

I PROMOTORI DELL' INIZIATIVA

Regione Piemonte
Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Piemonte e la valle d'Aosta
Assistal
Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Torino
Comune di Torino
Comunità Montane
Confederazione Italiana dei Servizi Pubblici degli Enti Locali
Ministero delle Finanze
Politecnico di Torino
ANCE Piemonte e Valle d'Aosta
Unione Nazionale Comuni Comunità ed Enti Montani
Unione Regionale Province Piemontesi

PREFAZIONE

Nell'anno 2000 la Regione Piemonte, con la pubblicazione del Prezzario di riferimento per i lavori pubblici, ha realizzato un ambizioso progetto basato sulla cooperazione tra soggetti diversi di rilevanza territoriale pubblica e privata.

Tale risultato, frutto della convergenza di interessi provenienti da più ambiti, pur ritenuto di rilevante importanza da tutti gli operatori del settore per il combinarsi di alcuni fattori caratterizzanti, quali la semplificazione, l'interazione, la massima diffusione ed innovazione, non è stato considerato il punto di arrivo di un processo articolato e complesso, ma la necessaria base per perseguire con efficacia successivi interventi migliorativi.

Condizione pregnante di tutte le attività è stata la costante collaborazione, scaturita mediante un Protocollo d'intesa, tra tutti i soggetti comunque coinvolti. La regola di collaborazione così imposta, quale momento di sintesi del confronto delle rispettive esperienze e metodologie, ha consentito di perseguire tenacemente e proficuamente gli ulteriori obiettivi prefissati e tesi ad assicurare un documento sempre più integrato, di comune e semplice impiego. Il "tavolo tecnico", a suo tempo appositamente costituito, ha continuato ad assicurare l'indispensabile coordinamento, mediando efficacemente tutti gli interessi rappresentati.

La successiva edizione 2001 e la presente edizione 2002, assicurando l'aggiornamento tecnico economico del documento alla dinamica evolutiva del mercato delle opere pubbliche, garantiscono una sostanziale ottimizzazione dei singoli articoli contemplati e delle rispettive sezioni tematiche.

Come per le precedenti edizioni, il positivo risultato conseguito va ascritto alla volontà di enti, organismi e associazioni che, pur con strutture e interessi diversi, sono riusciti a mantenere in vita un progetto ambizioso; ad essi, la Regione Piemonte, quale capofila di questo composito gruppo di lavoro costituente oramai un patrimonio collettivo, rivolge nuovamente un sentito ringraziamento ed assicura tutto il necessario supporto per le future esigenze operative.

L'Assessore Regionale ai Lavori Pubblici
Caterina FERRERO

Premessa

La Regione Piemonte alla luce di quanto previsto dall'art. 14, comma 1 della L.R. 18/84 e dell'art. n. 25, comma 1, del relativo regolamento di attuazione, promulgato con D.P.G.R. del 29/04/1985, n. 3791, aveva disposto la realizzazione di un elenco prezzi regionale, quale strumento di riferimento e di indirizzo per gli operatori pubblici e privati del settore. Tale prezzario doveva contemplare tutti i lavori afferenti ai settori delle opere pubbliche nelle loro varie fasi, comprese le relative attrezzature impiantistiche; inoltre, si sottolinea, le singole voci ed articoli dovevano rappresentare i requisiti e le caratteristiche minimi richiesti dalla pubblica amministrazione per l'esecuzione degli stessi.

Per la predisposizione del progetto, la Giunta Regionale si era avvalsa della collaborazione:

- degli Enti locali che con acquisita esperienza in materia e che abbiano dotazioni strumentali per la rilevazione dei dati;
- del C.S.I. Piemonte e degli Enti strumentali che statutariamente hanno competenza in materia.

Con D.G.R. n. 154-25338 del 05/08/1998 era stata individuata la Direzione regionale Opere Pubbliche, come struttura competente a svolgere le funzioni di coordinamento di tutte le azioni in corso, al fine di omogeneizzare le stesse, tenendo conto delle peculiarità di ogni tipologia di opera.

In relazione a tutte le attività connesse era stato sottoscritto e formalizzato, in data 12/03/1999, un *PROTOCOLLO DI INTESA* tra la Regione Piemonte, il Provveditorato regionale alle opere pubbliche per il Piemonte e la Valle d'Aosta, la Confederazione italiana dei servizi pubblici degli enti locali (CISPEL), il Ministero delle Finanze – Ufficio del territorio di Torino -, il Politecnico di Torino – Dipartimento di ingegneria dei sistemi edilizi e territoriali -, l'Unione nazionale comuni e comunità ed enti montane (UNICEM), l'Unione edilizia del Piemonte e delle Valle d'Aosta ora Associazione nazionale costruttori edili (ANCE) e l'Unione regionale delle province piemontesi (URPP).

Successivamente avevano aderito all'iniziativa anche il Comune di Torino, la Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Torino e l'Associazione Nazionale Costruttori di Impianti (ASSISTAL-Piemonte e Valle d'Aosta).

Per la gestione delle fasi istruttorie inerenti la formulazione del prezzario era stata costituita, all'interno dell'organizzazione dei servizi regionali, un'apposita struttura tecnico amministrativa e, tra i soggetti firmatari il protocollo d'intesa, un tavolo permanente di lavori, con il compito di:

- vagliare e coordinare i contributi diversi già esistenti e in funzione presso i vari enti ed organismi, estraendo dalle singole esperienze quegli elementi metodologici e puntuali da assumere a riferimento per tutto il territorio regionale;
- definire lo schema tipo di prezzario (con relative metodologie di analisi e di valutazione) e gli aggiornamenti con cadenza annuale attraverso un gruppo ristretto di lavoro composto da alcuni rappresentanti delle parti firmatarie dal protocollo, coordinato dal Settore regionale Opere Pubbliche;
- sollecitare per gli ambiti di specifica competenza tutti gli enti appaltanti operanti sul territorio della Regione Piemonte al recepimento del prezzario regionale, ferme restando l'autonoma responsabilità dei funzionari degli Enti e dei progettisti incaricati ai sensi della normativa vigente;
- favorire la circolazione e pubblicizzazione del prezzario, così come definito, fra gli operatori del settore, approntando appositi supporti informatici anche attraverso la messa in rete dello stesso.

Nell'ambito delle attività del tavolo di lavoro permanente, era stato individuato inoltre un gruppo di lavoro ristretto e che continua ad operare con la seguente composizione:

- Boris Cerovac Direzione regionale Opere Pubbliche (Coordinatore);
- Attilio Aimò A.E.S. di Torino – Azienda Energia e Servizi Torino;
- Vincenzo M. Molinari Settore regionale Politiche di Prevenzione, Tutela e Ris.to Ambientale;
- Teresio Rainero Associazione Nazionale Costruttori Edili-Piemonte (A.N.C.E. Piemonte);
- Massimo Ghelfi ASSISTAL- Piemonte e Valle d'Aosta;
- Gian Piero Gerio Città di Torino-Settore Ispettorato Tecnico.

L'adozione della prima edizione (gennaio 2000) del Prezzario in argomento, quale riferimento per tutte le opere e i lavori pubblici nella Regione Piemonte veniva approvata con D.G.R. n. 12-29049 del 23.12.1999.

Con successiva D.G.R. DGR n. 67-4437 del 12/11/2001 veniva approvata l'edizione di aggiornamento denominata "Dicembre 2001".

Stante la necessità di procedere all'aggiornamento dell'edizione sopraccitata alle variazioni tecnico-economiche intervenute nell'anno in corso ed al fine di assicurare una sempre maggiore completezza dell'insieme, è stata predisposta la presente edizione, denominata (Dicembre 2002). Tale edizione assicura una completa ridefinizione delle sezioni n. 8 (Fognature), n. 12 (Teleriscaldamento) e n. 15 (Impianti semaforici) oltre che una serie di aggiornamenti e variazioni minori, intervenute in alcune delle altre sezioni.

Premesso quanto sopra si sottolinea, tuttavia, che la strutturazione dell'opera ha mantenuto sostanzialmente la medesima articolazione:

Sezione 1	Opere edili	Città di Torino
Sezione 2	Opere di restauro	CCIAA di Torino
Sezione 3	Bioedilizia	Environment Park (E.C.J.)
Sezione 4	Segnaletica	Città di Torino
Sezione 5	Impianti termici	Città di Torino
Sezione 6	Impianti elettrici speciali	Città di Torino
Sezione 7	Acquedotti	S.M.A.T. (Soc. Metropolitana Acque Torino)
Sezione 8	Fognature	S.M.A.T. (Soc. Metropolitana Acque Torino)
Sezione 9	Depurazione	S.M.A.T. (Soc. Metropolitana Acque Torino)
Sezione 10	Impianti a interr. controllato	A.M.I.A.T. di Torino
Sezione 11	Gas	CISI di Alessandria
Sezione 12	Teleriscaldamento	A.E.S. di Torino
Sezione 13	Illuminazione pubblica	A.E.M. di Torino
Sezione 14	Reti elettriche	A.E.M. di Torino
Sezione 15	Impianti semaforici	A.E.M. di Torino
Sezione 16	Impianti Tranviari	A.T.M. di Torino
Sezione 17	Sondaggi, rilievi, indagini geognostiche	A.N.I.S.I.G.
Sezione 18	Pronto intervento	Regione Piemonte
Sezione 19	Impianti sportivi	Politecnico di Torino
Sezione 20	Opere da giardiniere –verde pubblico urbano	Città di Torino
Sezione 21	Recupero ambientale – Ingegneria Naturalistica	Regione Piemonte
Sezione 22	Bonifica di siti contaminati	Regione Piemonte
Sezione 23	Economia montana e foreste	Regione Piemonte
Sezione 24	Agricoltura	Regione Piemonte

L'attuale edizione prevede anche la successiva prossima implementazione con una nuova sezione, n. 25 (Grande viabilità), esclusivamente dedicata alla realizzazione di opere inerenti la viabilità extracittadina (ex ANAS); infatti, dato l'attuale elevato grado di definizione della sua articolazione, ne viene prevista la ratifica entro 120 giorni dalla data di pubblicazione della deliberazione di approvazione dell'edizione in argomento.

Come per le precedenti edizioni, la Regione Piemonte, in quanto Ente promotore e coordinatore dell'iniziativa, si assume l'onere della pubblicizzazione del documento.

L'Elenco prezzi 2002 sarà pertanto disponibile, per la consultazione, direttamente sul sito web ufficiale della Regione Piemonte-Direzione Opere Pubbliche all'indirizzo [http www.regione.piemonte.it/oopp](http://www.regione.piemonte.it/oopp). Dal citato sito sarà possibile, inoltre, registrare le richieste di "downloading" da parte di tutti i contatti.

La sua diffusione sarà assicurata anche mediante la distribuzione di supporti informatici agli Enti pubblici Territoriali e agli altri soggetti che rivestono la funzione di stazione appaltante in ambito regionale, ai sensi della L. n. 109/94 e s.m.i. e, sino ad esaurimento, a tutti i soggetti interessati.

Tali supporti informatici potranno essere acquisiti gratuitamente presso il Settore Opere Pubbliche (referente Sig.ra Lo Buono – Tel. 011.432.3647 – e mail: settore.25-1@regione.piemonte.it - C.so Bolzano, 44-3° piano-10121 Torino), previa compilazione, da parte del soggetto richiedente, di un modello riportante i dati anagrafici e alcune altre informazioni di rilievo statistico.

Il C.S.I. Piemonte ha curato l'allestimento informatico e grafico.

L'Amministrazione regionale, nell'ambito del citato "Protocollo di Intesa", si è impegnata a favorire l'adozione del prezzario, per i lavori di interesse regionale, anche mediante specifici atti normativi. Le strutture e gli enti direttamente dipendenti o collegati alla Regione Piemonte, devono applicare i prezzi di riferimento in modo da uniformare i relativi comportamenti. Le singole voci rappresentano i requisiti e le caratteristiche minimi richiesti dalla pubblica amministrazione per l'esecuzione dei lavori; nel caso vengano adottati prezzi e voci diversi, gli stessi dovranno essere giustificati dal progettista incaricato con uno specifico documento di analisi, ai sensi della normativa vigente.

Si ricorda infine che nella elaborazione del progetto, il professionista deve effettuare le scelte delle lavorazioni e delle metodologie di esecuzione dei lavori, in base allo specifico cantiere che si dovrà realizzare. Le responsabilità del progetto, delle scelte per la realizzazione delle opere e dei prezzi utilizzati, resta a totale carico del progettista. Il prezzario regionale, essendo guida e riferimento e contemplando, come già precisato, requisiti e caratteristiche minimi attinenti alle singole forniture o lavorazioni, fornisce, in generale, voci e prezzi applicabili a situazioni di caratteristiche medie che non sempre sono riscontrabili e direttamente applicabili ad ogni realtà.

Utilizzo

I prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, edizione 2002, sono in vigore dalla data di pubblicazione sul B.U.R della deliberazione della Giunta Regionale di approvazione.

In particolare si ricorda che l'impiego di tali prezzi riguarda tutti i nuovi progetti affidati dalla citata data.

Per i progetti già affidati valgono i prezzi adottati con la precedente DGR n. 67-4437 del 12.11.2001, salvo casi particolari valutati dai rispettivi Responsabili del Procedimento.

Ove necessario, in merito alle sezioni, vengono aggiunte specifiche adeguate, riguardanti gli argomenti in esame, per completare il quadro della sezione stessa con le voci più strettamente pertinenti.

In generale ogni sezione riporta una propria introduzione: questo per consentire agli estensori di esprimersi in base alle modalità specifiche e proprie di ogni ente nell'individuazione delle voci di prezzo.

Può presentarsi il problema di alcune voci ripetute, con prezzi differenti o con unità di misura diverse. In tali casi si tratta di una scelta volontaria, poiché esistono alcune voci di prezzo che differiscono a seconda del tipo di opera sviluppata o di lavorazione. Il progettista deve scegliere e utilizzare la descrizione e il relativo prezzo che risponda alle esigenze progettuali specifiche delle sezioni corrispondenti.

I prezzi relativi alla manodopera, a cui fare riferimento per ciò che concerne le opere edili, sono quelli determinati dalla Commissione Unica per il rilevamento dei costi mensili del Ministero dei Lavori Pubblici - Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per il Piemonte e la Valle d'Aosta che valuta, in maniera analitica, i valori relativi alla manodopera specializzata, qualificata, comune, con rilevamento per realtà provinciali.

Per ciò che concerne altre opere e lavori pubblici, non rientranti nel comparto contrattuale edile, va fatto riferimento ai valori espressi dagli specifici contratti di lavoro.

Si ribadisce che noli, trasporti, attrezzature e forniture di materiali, da intendersi sempre franco cantiere, sono contenuti esclusivamente in apertura al primo volume, e sono individuati dal Comune di Torino con l'eccezione di prezzi che nelle sezioni sono stati mantenuti perché originariamente non compresi nel prezzario in argomento.

I prezzi delle opere compiute, annoverati nelle varie sezioni, sono comprensivi del 24,30%, percentuale stabilita per spese generali e utili di impresa con l'esclusione della sezione 24 (Agricoltura) ove, per la particolare natura della sua costituzione, non sono previsti oneri aggiuntivi e per la sezione 2 (Opere di restauro) che comprende una percentuale corrispondente al 26,5.

Per le forniture e le opere di particolare difficoltà e/o in zone disagiate si potranno eventualmente adeguare i singoli prezzi sulla base di analisi prezzi riferite alle intrinseche specificità.

Si sottolinea ancora che le voci comprese nel prezzario definiscono caratteristiche, metodologie e prestazioni, ovvero la qualità dell'intervento da eseguire e le caratteristiche minime richieste dalla pubblica amministrazione. L'articolato descrittivo di ogni singolo prezzo, quale espressioni analitica delle componenti intrinseche e delle caratteristiche specifiche del prodotto considerato, deve intendersi estendibile anche a tutti i prodotti esistenti sul mercato, aventi valenza e caratteristiche equivalenti, così come peraltro previsto dall'art. 16 del regolamento di attuazione della L. n. 109/94 e s.m.i., pubblicato sulla G.U. n. 98 del 28/04/2000. Si raccomanda di dare un'attenta lettura alle voci inserite nell'elaborato in quanto i materiali e le modalità esecutive sono determinanti per la definizione del prezzo. L'eventuale modifica o integrazione della voce, da parte del progettista, comporta l'identificazione di una nuova voce per la quale si dovranno fornire adeguate motivazioni da riportare negli elaborati idonei ai sensi della normativa vigente.

In alcune voci sono contenuti metodi di misurazione e riferimenti a normative in vigore.

Raccomandazioni

Nell'elaborazione del progetto, il professionista deve effettuare le scelte delle lavorazioni e delle metodologie di esecuzione dei lavori in base allo specifico cantiere che si dovrà realizzare.

La responsabilità del progetto, delle scelte per la realizzazione delle opere e dei prezzi utilizzati resta a totale carico del progettista.

Aggiornamento

Gli aggiornamenti del prezzario saranno predisposti dal gruppo ristretto di lavoro e quindi formalizzati dal Protocollo di Intesa e dalla Regione con appositi provvedimenti di adozione.

Notizie utili per la consultazione su supporti CD

Il prezzario 2002 è inoltre disponibile su compact disk utilizzabile tramite programma di visualizzazione in ambiente Microsoft Windows.

Il programma per la consultazione del Prezzario regionale (su CD) ed il relativo aggiornamento funzionano solo sui computer in cui è stata installata una delle seguenti versioni di Windows:

Windows 95 4.00.950 B - non aggiornato attraverso dei SP da versioni precedenti
Windows 98 o superiore - non aggiornato attraverso dei SP da versioni precedenti
Windows NT 4.04.72.31108 con SP3 o successivo (raccomandato SP5)

Su altre versioni diverse da quelle indicate, o da versioni ricavate attraverso degli aggiornamenti, potrebbero verificarsi dei malfunzionamenti.

Nel caso in cui una volta installato Prezzario 1.0 e l'aggiornamento alla versione 1.1, il programma per la consultazione non funzionasse risulterà necessario seguire i passi indicati nel documento: Patch per Prezzario.

Manuale (222 kb)
Manuale (705 Kb)

Per l'utilizzo della versione 1.2 che rende più agevole la navigazione sui dati, risulta necessario procedere all'aggiornamento, da eseguirsi scaricando e seguendo le istruzioni contenute nel manuale (formato Word o PDF) e nel file "Aggiorna Elenco Prezzi.exe" sottoriportati

Si precisa che, operando l'aggiornamento, vengono inoltre semplificate tutte le funzioni di estrazione dei dati e di export, in formato CSV, anche di parti di Sezioni (capitolo, paragrafi o singole voci).

Patch per prezzario	(36 Kb)
Patch per prezzario	(29 Kb)
dcom98.exe	(1.194 Kb)
mdac_typ.exe	(6.388 Kb)

PREMESSA

LA PRESENTE SEZIONE È IL FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DELLA SOCIETÀ METROPOLITANA ACQUE TORINO DIVISIONE ACQUEDOTTI.PER QUANTO NON CONTENUTO NELLA SEZIONE IN OGGETTO SI FA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE FACENTE PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE ELENCO PREZZI: "OPERE EDILI".

07.P01

**FORNITURA MATERIALI
LEGANTI E LAPIDEI**

Cementi e calci			
07.P01.A 01 005	Cemento tipo 325 in sacchi	ql	€ 8,82
07.P01.A 01 010	Cemento tipo 425 in sacchi	ql	€ 10,88
07.P01.A 01 015	Cemento a pronta presa	ql	€ 27,46
07.P01.A 01 020	Calce idraulica macinata in sacchi	ql	€ 6,92
07.P01.A 01 025	Grassello di calce spenta in sacchi	ql	€ 7,96
07.P01.A 01 030	Malta reoplastica premiscelata antiritiro; per rinforzi strutturali e cuciture	kg	€ 0,62
07.P01.A 01 035	Cemento osmotico biermetico per contropinta e contenimento acque; normale	kg	€ 1,46
07.P01.A 01 040	Malta espansiva per demolizioni e tagli di rocce o conglomerato cementizio anche armato; costituita da prodotto in polvere miscelata con acqua, priva di materiali tossici, altamente ecologica	kg	€ 7,35
Sabbia e ghiaia			
07.P01.A 02 005	Fornitura a pie d'opera di sabbia limosa	mc	€ 14,71
07.P01.A 02 010	Fornitura a pie d'opera di sabbia fine da intonaco	mc	€ 25,32
07.P01.A 02 015	Fornitura a pie d'opera di sabbia granita di cava	mc	€ 25,22
07.P01.A 02 020	Fornitura a pie d'opera di ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione)	mc	€ 18,92
07.P01.A 02 025	Fornitura a pie d'opera di ghiaia semplicemente vagliata	mc	€ 13,93
07.P01.A 02 030	Fornitura a pie d'opera di ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava	mc	€ 10,58
07.P01.A 02 035	Fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato)	mc	€ 19,83
07.P01.A 02 040	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualità; pezzatura piccola (5/15-15/30)	mc	€ 19,22
07.P01.A 02 045	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a 12 cm, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose; sfuso	mc	€ 13,73
07.P01.A 02 050	Massi di cava di natura granitica per difese idrauliche; peso medio da 4 a 10 quintali	ql	€ 1,21
LATERIZI E PREFABBRICATI			
Mattoni			
07.P01.B 01 005	Mattoni semipieni 7x12x24	cad	€ 0,12
07.P01.B 01 010	Mattoni pieni comuni 6x12x24; lavorati a macchina	cad	€ 0,21
Pozzi			
07.P01.B 02 005	Base per pozzetto quadrato misura 50x50x50 cm	cad	€ 9,46
07.P01.B 02 010	Anello per pozzetto quadrato misura 50x50x50 cm	cad	€ 8,40
07.P01.B 02 015	Coperchio per pozzetto quadrato misura 50x50 cm	cad	€ 6,82
07.P01.B 02 020	Base per pozzo; diametro interno 100 cm	cad	€ 46,74
07.P01.B 02 025	Anello per pozzo altezza 25 cm; diametro interno 100 cm	cad	€ 24,68
07.P01.B 02 030	Anello per pozzo altezza 50 cm; diametro interno 100 cm	cad	€ 44,65
07.P01.B 02 035	Calotta per pozzo; diametro interno 100 cm	cad	€ 63,02
07.P01.B 02 040	Base per pozzo; diametro interno 120 cm	cad	€ 52,53
07.P01.B 02 045	Anello per pozzo altezza 25 cm; diametro interno 120 cm	cad	€ 27,32
07.P01.B 02 050	Anello per pozzo altezza 50 cm; diametro interno 120 cm	cad	€ 50,42
07.P01.B 02 055	Calotta per pozzo; diametro interno 120 cm	cad	€ 68,28
07.P01.B 02 060	Base per pozzo; diametro interno 150 cm	cad	€ 131,30
07.P01.B 02 065	Anello per pozzo; diametro interno 150 cm	cad	€ 44,65
07.P01.B 02 070	Soletta con botola per pozzo; diametro interno 150 cm	cad	€ 170,70
07.P01.B 02 075	Base per pozzo; diametro interno 200 cm	cad	€ 248,43
07.P01.B 02 080	Anello per pozzo; diametro interno 200 cm	cad	€ 58,82
07.P01.B 02 085	Soletta con botola per pozzo; diametro interno 200 cm	cad	€ 341,41
Camere			
07.P01.B 03 005	Base in cls armato per camera; misura 160x160 cm	cad	€ 96,65
07.P01.B 03 010	Anello in cls armato per camera; misura 160x160 cm	cad	€ 127,63

07.P01.B 03 015	Soletta in cls armato per camera; misura 160x160 cm	cad	€ 216,40
07.P01.B 03 020	Base in cls armato per camera; misura 180x180 cm	cad	€ 111,35
07.P01.B 03 025	Anello in cls armato per camera; misura 180x180 cm	cad	€ 163,87
07.P01.B 03 030	Soletta in cls armato per camera; misura 180x180 cm	cad	€ 335,10
07.P01.B 03 035	Base in cls armato per camera; misura 260x200 cm	cad	€ 183,83
07.P01.B 03 040	Anello in cls armato per camera; misura 260x200 cm	cad	€ 190,14
07.P01.B 03 045	Soletta in cls armato per camera; misura 260x200 cm	cad	€ 321,44
Tubi			
07.P01.B 04 005	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 20 cm	m	€ 6,82
07.P01.B 04 010	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 30 cm	m	€ 11,55
07.P01.B 04 015	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 40 cm	m	€ 17,86
07.P01.B 04 020	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 50 cm	m	€ 21,01
07.P01.B 04 025	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 60 cm	m	€ 25,21
07.P01.B 04 030	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 80 cm	m	€ 43,07
07.P01.B 04 035	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 100 cm	m	€ 55,15
07.P01.B 04 040	Tubo di conglomerato cementizio; diametro interno 120 cm	m	€ 73,01
07.P01.B 04 045	Tubo di conglomerato cementizio autoportante; diametro interno 30 cm	m	€ 22,06
07.P01.B 04 050	Tubo di conglomerato cementizio autoportante; diametro interno 40 cm	m	€ 25,74
07.P01.B 04 055	Tubo di conglomerato cementizio autoportante; diametro interno 50 cm	m	€ 36,25
07.P01.B 04 060	Tubo di conglomerato cementizio autoportante; diametro interno 60 cm	m	€ 47,80
07.P01.B 04 065	Tubo di conglomerato cementizio autoportante; diametro interno 80 cm	m	€ 66,18
07.P01.B 04 070	Tubo di conglomerato cementizio autoportante; diametro interno 100 cm	m	€ 101,37
07.P01.B 04 075	Tubo di conglomerato cementizio autoportante; diametro interno 120 cm	m	€ 133,41
MATERIALI METALLICI			
Profilati			
07.P01.C 01 005	Acciaio a sezione tubolare mista rotonda/quadra	kg	€ 1,58
07.P01.C 01 010	Acciaio a sezione circolare piena, profilati a sezione mista, ecc.	kg	€ 0,53
07.P01.C 01 015	Putrella di acciaio di qualsiasi sezione	kg	€ 0,78
Staffe			
07.P01.C 02 005	Staffa ancoraggio per rubinetti; di diam. fino a 1"1/2	cad	€ 3,94
07.P01.C 02 010	Staffa ancoraggio per pezzi speciali, saracinesche, ecc.; diam. da 60 a 100	cad	€ 22,06
07.P01.C 02 015	Staffa per idrante DN 45	cad	€ 11,03
07.P01.C 02 020	Staffa per idrante DN 70	cad	€ 8,40
07.P01.C 02 025	Asta manovra per saracinesca	cad	€ 22,06
Lamiere e reti			
07.P01.C 03 005	Lamiera piana e striata	kg	€ 0,78
07.P01.C 03 010	Lamiera traforata	kg	€ 1,05
07.P01.C 03 015	Rete metallica elettrosaldata a maglia con tondini di diversi diametri	kg	€ 0,78
Gradini e fili			
07.P01.C 04 005	Gradini alla marinara in acciaio	cad	€ 5,25
07.P01.C 04 010	Gradini di ghisa sferoidale per pozzetti	cad	€ 7,88
07.P01.C 04 015	Filo di ferro nero	kg	€ 0,63
07.P01.C 04 020	Filo di ferro zincato	kg	€ 0,78
07.P01.C 04 025	Filo di ferro rivestito in plastica	kg	€ 1,31
Chiusini			
07.P01.C 05 005	Chiusini di ghisa sferoidale	kg	€ 1,58
07.P01.C 05 010	Chiusini di ghisa lamellare (Ghisa grigia)	kg	€ 1,05
Bulloni			
07.P01.C 06 005	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diam. da 10 mm a 20 mm	kg	€ 2,89
07.P01.C 06 010	Bulloni in acciaio zincato, completi dadi, diam. da 22 mm a 28 mm	kg	€ 3,57
07.P01.C 06 015	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diam. da 30 mm a 36 mm	kg	€ 4,20
07.P01.C 06 020	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diam. da oltre 36 mm	kg	€ 5,25
07.P01.C 06 025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diam. da 10 mm a 20 mm	kg	€ 9,46
07.P01.C 06 030	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diam. da 22 mm a 30 mm	kg	€ 13,66

TUBAZIONI ACCIAIO

	Tubi in acciaio elettrosaldati , senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;		
07.P01.D 01 005	per tubi DN 50	m	€ 3,68
07.P01.D 01 010	per tubi DN 80	m	€ 5,25
07.P01.D 01 015	per tubi DN 100	m	€ 7,88
07.P01.D 01 020	per tubi DN 150	m	€ 14,71
07.P01.D 01 025	per tubi DN 200	m	€ 23,64
07.P01.D 01 030	per tubi DN 250	m	€ 33,09
07.P01.D 01 035	per tubi DN 300	m	€ 42,02
07.P01.D 01 040	per tubi DN 350	m	€ 49,38
07.P01.D 01 045	per tubi DN 400	m	€ 52,53
07.P01.D 01 050	per tubi DN 500	m	€ 68,28
07.P01.D 01 055	per tubi DN 600	m	€ 105,05
07.P01.D 01 060	per tubi DN 700	m	€ 136,56
07.P01.D 01 065	per tubi DN 800	m	€ 157,57

	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;		
07.P01.D 02 005	per tubi di spessore 2.9 mm; DN 50	m	€ 6,82
07.P01.D 02 010	per tubi di spessore 2.9 mm; DN 65	m	€ 8,40
07.P01.D 02 015	per tubi di spessore 2.9 mm; DN 80	m	€ 9,98
07.P01.D 02 020	per tubi di spessore 3.2 mm; DN 100	m	€ 13,66
07.P01.D 02 025	per tubi di spessore 4.0 mm; DN 150	m	€ 23,11
07.P01.D 02 030	per tubi di spessore 5.0 mm; DN 200	m	€ 36,25
07.P01.D 02 035	per tubi di spessore 5.6 mm; DN 250	m	€ 49,89
07.P01.D 02 040	per tubi di spessore 5.9 mm; DN 300	m	€ 62,50
07.P01.D 02 045	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 350	m	€ 75,11
07.P01.D 02 050	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 400	m	€ 85,61
07.P01.D 02 055	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 450	m	€ 100,32
07.P01.D 02 060	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 500	m	€ 110,30
07.P01.D 02 065	per tubi di spessore 6.3 mm; DN 600	m	€ 126,06
07.P01.D 02 070	per tubi di spessore 7.1 mm; DN 700	m	€ 154,94
07.P01.D 02 075	per tubi di spessore 7.1 mm; DN 800	m	€ 179,63

TUBAZIONI GHISA

	Tubi in ghisa sferoidale per condotte di acqua potabile, con giunti tipo rapido e guarnizioni in elastomero; rivestiti internamente con cemento di alto forno;		
07.P01.E 01 005	per tubi di spessore circa 6 mm, DN 60	m	€ 18,91
07.P01.E 01 010	per tubi di spessore circa 6 mm, DN 80	m	€ 22,59
07.P01.E 01 015	per tubi di spessore circa 6.1 mm, DN 100	m	€ 23,11
07.P01.E 01 020	per tubi di spessore circa 6.3 mm, dn 150	m	€ 34,67
07.P01.E 01 025	per tubi di spessore circa 6.4 mm, dn 200	m	€ 47,80
07.P01.E 01 030	per tubi di spessore circa 6.8 mm, dn 250	m	€ 62,50
07.P01.E 01 035	per tubi di spessore circa 7.2 mm, dn 300	m	€ 79,83
07.P01.E 01 040	per tubi di spessore circa 7.7 mm, dn 350	m	€ 102,95
07.P01.E 01 045	per tubi di spessore circa 8.1 mm, dn 400	m	€ 122,90
07.P01.E 01 050	per tubi di spessore circa 8.6 mm, dn 450	m	€ 141,29
07.P01.E 01 055	per tubi di spessore circa 9 mm, dn 500	m	€ 161,77
07.P01.E 01 060	per tubi di spessore circa 9.9 mm, dn 600	m	€ 206,42

TUBAZIONI PVC

	Tubi in PVC rigido per scarico; UNI 7443/85 tipo 302;		
07.P01.F 01 005	per tubi diametro 50 mm	m	€ 1,41
07.P01.F 01 010	per tubi diametro 63 mm	m	€ 1,63
07.P01.F 01 015	per tubi diametro 80 mm	m	€ 2,11
07.P01.F 01 020	per tubi diametro 110 mm	m	€ 2,62

07.P01.F 01 025	per tubi diametro 125 mm	m	€ 3,31
07.P01.F 01 030	per tubi diametro 140 mm	m	€ 3,83
07.P01.F 01 035	per tubi diametro 160 mm	m	€ 4,73
07.P01.F 01 040	per tubi diametro 200 mm	m	€ 7,25

TUBAZIONI PEAD

Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;			
07.P01.G 01 005	per tubi di spessore 1.9 mm, PN 10 diam. 20 mm	m	€ 0,38
07.P01.G 01 010	per tubi di spessore 2.3 mm, PN 10 diam. 25 mm	m	€ 0,57
07.P01.G 01 015	per tubi di spessore 3.0 mm, PN 10 diam. 32 mm	m	€ 0,95
07.P01.G 01 020	per tubi di spessore 3.7 mm, PN 10 diam. 40 mm	m	€ 1,40
07.P01.G 01 025	per tubi di spessore 4.6 mm, PN 10 diam. 50 mm	m	€ 2,19
07.P01.G 01 030	per tubi di spessore 5.8 mm, PN 10 diam. 63 mm	m	€ 3,46
07.P01.G 01 035	per tubi di spessore 6.9 mm, PN 10 diam. 75 mm	m	€ 4,89
07.P01.G 01 040	per tubi di spessore 8.2 mm, PN 10 diam. 90 mm	m	€ 6,74
07.P01.G 01 045	per tubi di spessore 10 mm, PN 10 diam. 110 mm	m	€ 9,99
07.P01.G 01 050	per tubi di spessore 11.4 mm, PN 10 diam. 125 mm	m	€ 12,92
07.P01.G 01 055	per tubi di spessore 12.8 mm, PN 10 diam. 140 mm	m	€ 16,23
07.P01.G 01 060	per tubi di spessore 14.6 mm, PN 10 diam. 160 mm	m	€ 21,14
07.P01.G 01 065	per tubi di spessore 16.4 mm, PN 10 diam. 180 mm	m	€ 26,70
07.P01.G 01 070	per tubi di spessore 18.2 mm, PN 10 diam. 200 mm	m	€ 32,93
07.P01.G 01 075	per tubi di spessore 20.5 mm, PN 10 diam. 225 mm	m	€ 41,67
07.P01.G 01 080	per tubi di spessore 22.8 mm, PN 10 diam. 250 mm	m	€ 51,40
07.P01.G 01 085	per tubi di spessore 25.5 mm, PN 10 diam. 280 mm	m	€ 64,42
07.P01.G 01 090	per tubi di spessore 28.7 mm, PN 10 diam. 315 mm	m	€ 81,49
07.P01.G 01 095	per tubi di spessore 32.3 mm, PN 10 diam. 355 mm	m	€ 103,37
07.P01.G 01 100	per tubi di spessore 36.4 mm, PN 10 diam. 400 mm	m	€ 131,19
07.P01.G 01 105	per tubi di spessore 2.8 mm, PN 16 diam. 20 mm	m	€ 0,57
07.P01.G 01 110	per tubi di spessore 3.5 mm, PN 16 diam. 25 mm	m	€ 0,82
07.P01.G 01 115	per tubi di spessore 4.5 mm, PN 16 diam. 32 mm	m	€ 1,37
07.P01.G 01 120	per tubi di spessore 5.6 mm, PN 16 diam. 40 mm	m	€ 2,05
07.P01.G 01 125	per tubi di spessore 6.9 mm, PN 16 diam. 50 mm	m	€ 3,16
07.P01.G 01 130	per tubi di spessore 8.7 mm, PN 16 diam. 63 mm	m	€ 5,05
07.P01.G 01 135	per tubi di spessore 10.4 mm, PN 16 diam. 75 mm	m	€ 7,18
07.P01.G 01 140	per tubi di spessore 12.5 mm, PN 16 diam. 90 mm	m	€ 9,98
07.P01.G 01 145	per tubi di spessore 15.2 mm, PN 16 diam. 110 mm	m	€ 14,80
07.P01.G 01 150	per tubi di spessore 17.3 mm, PN 16 diam. 125 mm	m	€ 19,14
07.P01.G 01 155	per tubi di spessore 19.4 mm, PN 16 diam. 140 mm	m	€ 24,00
07.P01.G 01 160	per tubi di spessore 22.1 mm, PN 16 diam. 160 mm	m	€ 31,23
07.P01.G 01 165	per tubi di spessore 24.9 mm, PN 16 diam. 180 mm	m	€ 39,52
07.P01.G 01 170	per tubi di spessore 27.6 mm, PN 16 diam. 200 mm	m	€ 48,68
07.P01.G 01 175	per tubi di spessore 31.1 mm, PN 16 diam. 225 mm	m	€ 61,72
07.P01.G 01 180	per tubi di spessore 34.5 mm, PN 16 diam. 250 mm	m	€ 76,04

SARACINESCHE E GRUPPI

Saracinesca in ghisa sferoidale 400-12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma nitrilica, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16;			
07.P01.H 01 005	DN 50	cad	€ 126,06
07.P01.H 01 010	DN 65	cad	€ 152,32
07.P01.H 01 015	DN 80	cad	€ 170,70
07.P01.H 01 020	DN 100	cad	€ 198,54
07.P01.H 01 025	DN 150	cad	€ 302,01
07.P01.H 01 030	DN 200	cad	€ 640,79
07.P01.H 01 035	DN 250	cad	€ 924,41
07.P01.H 01 040	DN 300	cad	€ 1.328,85
07.P01.H 01 045	DN 400	cad	€ 2.534,26
07.P01.H 01 050	DN 500	cad	€ 3.282,73
07.P01.H 01 055	DN 600	cad	€ 3.860,49

	Gruppo di saracinesche tipo Combi, corpo e coperchio in ghisa sferoidale 400-12 UNI 4540, rivestito con resine epossidiche, albero di manovra in acciaio inox, cunei in ghisa sferoidale rivestiti in gomma nitrilica, completo di cappellotti per l'inserimento della chiave di manovra; flangiato UNI PN 10;		
07.P01.H 02 005	a tre saracinesche DN 80 x 80	cad	€ 766,85
07.P01.H 02 010	a tre saracinesche DN 100 x 100	cad	€ 871,89
07.P01.H 02 015	a tre saracinesche DN 150 x 150	cad	€ 1.323,59
07.P01.H 02 020	a tre saracinesche DN 200 x 200	cad	€ 2.295,29
07.P01.H 02 025	a quattro saracinesche DN 80 x 80	cad	€ 882,40
07.P01.H 02 030	a quattro saracinesche DN 100 x 100	cad	€ 1.055,73
07.P01.H 02 035	a quattro saracinesche DN 150 x 150	cad	€ 1.722,78
07.P01.H 02 040	a quattro saracinesche DN 200 x 200	cad	€ 2.999,10
VALVOLE A FARFALLA			
	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400-12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 10;		
07.P01.I 01 005	DN 50	cad	€ 157,57
07.P01.I 01 010	DN 65	cad	€ 170,70
07.P01.I 01 015	DN 80	cad	€ 189,08
07.P01.I 01 020	DN 100	cad	€ 199,59
07.P01.I 01 025	DN 125	cad	€ 241,61
07.P01.I 01 030	DN 150	cad	€ 351,91
07.P01.I 01 035	DN 200	cad	€ 430,69
07.P01.I 01 040	DN 250	cad	€ 640,79
07.P01.I 01 045	DN 300	cad	€ 777,35
07.P01.I 01 050	DN 400	cad	€ 1.754,29
07.P01.I 01 055	DN 500	cad	€ 2.652,45
07.P01.I 01 060	DN 600	cad	€ 4.448,75
	Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400-12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;		
07.P01.I 02 005	DN 50	cad	€ 278,37
07.P01.I 02 010	DN 65	cad	€ 304,64
07.P01.I 02 015	DN 80	cad	€ 336,15
07.P01.I 02 020	DN 100	cad	€ 351,91
07.P01.I 02 025	DN 125	cad	€ 409,69
07.P01.I 02 030	DN 150	cad	€ 477,97
07.P01.I 02 035	DN 200	cad	€ 635,53
07.P01.I 02 040	DN 250	cad	€ 940,18
07.P01.I 02 045	DN 300	cad	€ 1.092,49
07.P01.I 02 050	DN 400	cad	€ 2.479,12
07.P01.I 02 055	DN 500	cad	€ 3.671,40
07.P01.I 02 060	DN 600	cad	€ 5.872,15
	Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500-7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;		
07.P01.I 03 005	DN 300	cad	€ 1.302,58
07.P01.I 03 010	DN 400	cad	€ 2.405,58
07.P01.I 03 015	DN 500	cad	€ 3.104,15
07.P01.I 03 020	DN 600	cad	€ 4.060,08
	Valvola a farfalla flangiata costituita da corpo, disco e flange in ghisa sferoidale 500-7, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche, completa di dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 25;		
07.P01.I 04 005	DN 300	cad	€ 2.027,41
07.P01.I 04 010	DN 400	cad	€ 2.883,55
07.P01.I 04 015	DN 500	cad	€ 4.201,90

07.P01.I 04 020	DN 600	cad	€ 7.038,17
<p>Valvola a farfalla a wafer costituita da corpo e disco in ghisa sferoidale 400-12, albero in acciaio inox AISI 416; verniciata con resine epossidiche; equipaggiata di riduttore e attuatore elettrico con motore trifase e dispositivo per il comando manuale; idonea per pressione di esercizio PN 16;</p>			
07.P01.I 05 005	DN 50	cad	€ 934,92
07.P01.I 05 010	DN 80	cad	€ 958,55
07.P01.I 05 015	DN 100	cad	€ 992,69
07.P01.I 05 020	DN 150	cad	€ 1.103,00
07.P01.I 05 025	DN 200	cad	€ 1.208,04
07.P01.I 05 030	DN 250	cad	€ 1.391,88
07.P01.I 05 035	DN 300	cad	€ 2.195,49
07.P01.I 05 040	DN 400	cad	€ 3.004,35
07.P01.I 05 045	DN 500	cad	€ 3.928,77
07.P01.I 05 050	DN 600	cad	€ 4.727,13
VALVOLE DI RITEGNO ED AUTOMATICHE			
<p>Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo-alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16;</p>			
07.P01.J 01 005	DN 50	cad	€ 69,33
07.P01.J 01 010	DN 65	cad	€ 75,11
07.P01.J 01 015	DN 80	cad	€ 81,41
07.P01.J 01 020	DN 100	cad	€ 115,55
07.P01.J 01 025	DN 150	cad	€ 173,33
07.P01.J 01 030	DN 200	cad	€ 306,21
07.P01.J 01 035	DN 250	cad	€ 451,70
07.P01.J 01 040	DN 300	cad	€ 653,92
07.P01.J 01 045	DN 400	cad	€ 1.334,10
07.P01.J 01 050	DN 500	cad	€ 2.473,86
07.P01.J 01 055	DN 600	cad	€ 3.991,80
<p>Valvola automatica di regolazione costituita da corpo e coperchio in ghisa sferoidale, sede in bronzo e stelo in acciaio inox, completa di indicatore di posizione, n. 2 rubinetti a pulsante e manometro; escluso il circuito pilota; flangiata UNI PN 10;</p>			
07.P01.J 02 005	DN 50	cad	€ 853,51
07.P01.J 02 010	DN 65	cad	€ 1.050,47
07.P01.J 02 015	DN 80	cad	€ 1.281,57
07.P01.J 02 020	DN 100	cad	€ 1.743,79
07.P01.J 02 025	DN 125	cad	€ 2.489,63
07.P01.J 02 030	DN 150	cad	€ 2.888,80
07.P01.J 02 035	DN 200	cad	€ 5.042,28
07.P01.J 02 040	DN 250	cad	€ 7.468,87
07.P01.J 02 045	DN 300	cad	€ 11.907,12
07.P01.J 03 005	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di riduttore di pressione	cad	€ 871,89
07.P01.J 04 005	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di controllo dei livelli di massimo e minimo del serbatoio	cad	€ 1.344,61
07.P01.J 05 005	Circuito pilota, da installare su valvola automatica, con funzione di regolazione della portata	cad	€ 1.675,51
VALVOLE A SFERA			
07.P01.K 01 005	Valvola a sfera con codoli, PN 25; diam. 1/2"	cad	€ 8,15
07.P01.K 02 005	Valvola a sfera con codoli, PN 25; diam. 3/4"	cad	€ 9,19
07.P01.K 03 005	Valvola a sfera con codoli, PN 25; diam. 1"	cad	€ 19,17
07.P01.K 04 005	Valvola a sfera con codoli, PN 25; diam. 1"1/4	cad	€ 20,48
07.P01.K 05 005	Valvola a sfera con codoli, PN 25; diam. 1"1/2	cad	€ 22,59

07.P01.K 06 005	Valvola a sfera, maschio-maschio , filettato gas, PN 25; diam. 3/8"	cad	€ 2,89
07.P01.K 07 005	Valvola a sfera, maschio-maschio , filettato gas, PN 25; diam. 1/2"	cad	€ 3,68
07.P01.K 08 005	Valvola a sfera, maschio-maschio , filettato gas, PN 25; diam. 3/4"	cad	€ 4,99
07.P01.K 09 005	Valvola a sfera , maschio-maschio, filettato gas, PN 25; diam. 1"	cad	€ 7,35
07.P01.K 10 005	Valvola a sfera , maschio-maschio, filettato gas, PN 25; diam. 1"1/4	cad	€ 10,77
07.P01.K 11 005	Valvola a sfera, maschio-maschio, filettato gas, PN 25; diam. 1"1/2	cad	€ 23,64
07.P01.K 12 005	Valvola a sfera, maschio-maschio, filettato gas, PN 25; diam. 2"	cad	€ 28,63
07.P01.K 13 005	Valvola a sfera, maschio-maschio, filettato gas, PN 25; diam. 2"1/2	cad	€ 37,29
07.P01.K 14 005	Valvola a sfera, maschio-maschio, filettato gas, PN 25; diam. 3"	cad	€ 60,93
07.P01.K 15 005	Valvola a sfera con portagomma fino al diametro di 1"	cad	€ 6,57
RIDUTTORI DI PRESSIONE			
07.P01.L 01 005	Riduttore di pressione, femmina-femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diam. 1/2"	cad	€ 42,28
07.P01.L 02 005	Riduttore di pressione, femmina-femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diam. 3/4"	cad	€ 51,73
07.P01.L 03 005	Riduttore di pressione, femmina-femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diam. 1"	cad	€ 67,49
07.P01.L 04 005	Riduttore di pressione, femmina-femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diam. 1"1/4	cad	€ 73,01
07.P01.L 05 005	Riduttore di pressione, femmina-femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diam. 1"1/2	cad	€ 122,12
07.P01.L 06 005	Riduttore di pressione, femmina-femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diam. 2"	cad	€ 272,07
07.P01.L 07 005	Riduttore di pressione, femmina-femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diam. 2"1/2	cad	€ 295,45
GIUNTI ADATTABILI			
Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 10; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;			
07.P01.M 01 005	per tubi di diametro esterno 45-69 mm; diam. 50	cad	€ 100,85
07.P01.M 01 010	per tubi di diametro esterno 63-87 mm; diam. 65	cad	€ 111,35
07.P01.M 01 015	per tubi di diametro esterno 84-108 mm; diam. 80	cad	€ 120,81
07.P01.M 01 020	per tubi di diametro esterno 93-130 mm; diam. 100	cad	€ 130,26
07.P01.M 01 025	per tubi di diametro esterno 123-168 mm; diam. 125	cad	€ 156,00
07.P01.M 01 030	per tubi di diametro esterno 158-182 mm; diam. 150	cad	€ 169,13
07.P01.M 01 035	per tubi di diametro esterno 178-238 mm; diam. 200	cad	€ 207,47
07.P01.M 01 040	per tubi di diametro esterno 236-288 mm; diam. 250	cad	€ 254,22
07.P01.M 01 045	per tubi di diametro esterno 321-345 mm; diam. 300	cad	€ 517,89
07.P01.M 01 050	per tubi di diametro esterno 420-444 mm; diam. 400	cad	€ 1.124,01
07.P01.M 01 055	per tubi di diametro esterno 496-546 mm; diam. 500	cad	€ 1.323,59
07.P01.M 01 060	per tubi di diametro esterno 598-653 mm; diam. 600	cad	€ 1.494,30
Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;			
07.P01.M 02 005	per tubi di diametro esterno 45-69 mm; diam. 50	cad	€ 38,87
07.P01.M 02 010	per tubi di diametro esterno 63-87 mm; diam. 65	cad	€ 39,92
07.P01.M 02 015	per tubi di diametro esterno 84-108 mm; diam. 80	cad	€ 50,95
07.P01.M 02 020	per tubi di diametro esterno 93-130 mm; diam. 100	cad	€ 62,50
07.P01.M 02 025	per tubi di diametro esterno 123-182 mm; diam. 125	cad	€ 78,26
07.P01.M 02 030	per tubi di diametro esterno 158-182 mm; diam. 150	cad	€ 80,88
07.P01.M 02 035	per tubi di diametro esterno 192-238 mm; diam. 200	cad	€ 118,18
07.P01.M 02 040	per tubi di diametro esterno 264-310 mm; diam. 250	cad	€ 175,95
07.P01.M 02 045	per tubi di diametro esterno 321-345 mm; diam. 300	cad	€ 601,92
07.P01.M 02 050	per tubi di diametro esterno 420-444 mm; diam. 400	cad	€ 751,09
07.P01.M 02 055	per tubi di diametro esterno 496-546 mm; diam. 500	cad	€ 975,89
07.P01.M 02 060	per tubi di diametro esterno 629-692 mm; diam. 600	cad	€ 1.313,09

	Giunto adattabile zoppo, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; non flangiato; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione;		
07.P01.M 03 005	per tubi di diametro esterno 204-228 mm; diam. 200	cad	€ 372,91
07.P01.M 03 010	per tubi di diametro esterno 282-306 mm; diam. 250	cad	€ 446,45
07.P01.M 03 015	per tubi di diametro esterno 312-336 mm; diam. 300	cad	€ 1.244,81
07.P01.M 03 020	per tubi di diametro esterno 420-444 mm; diam. 400	cad	€ 1.460,16
07.P01.M 03 025	per tubi di diametro esterno 498-522 mm; diam. 500	cad	€ 1.659,74

GIUNTI A TRE PEZZI

	Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato;		
07.P01.N 01 005	per tubi di diametro esterno 65-85 mm; diam. 65	cad	€ 40,45
07.P01.N 01 010	per tubi di diametro esterno 87-103 mm; diam. 80	cad	€ 65,13
07.P01.N 01 015	per tubi di diametro esterno 108-126 mm; diam. 100	cad	€ 73,01
07.P01.N 01 020	per tubi di diametro esterno 133-158 mm; diam. 125	cad	€ 145,49
07.P01.N 01 025	per tubi di diametro esterno 159-184 mm; diam. 150	cad	€ 177,01
07.P01.N 01 030	per tubi di diametro esterno 211-236 mm; diam. 200	cad	€ 287,30
07.P01.N 01 035	per tubi di diametro esterno 262-288 mm; diam. 250	cad	€ 326,70
07.P01.N 01 040	per tubi di diametro esterno 314-340 mm; diam. 300	cad	€ 656,54
07.P01.N 01 045	per tubi di diametro esterno 410-460 mm; diam. 400	cad	€ 924,41
07.P01.N 01 050	per tubi di diametro esterno 510-565 mm; diam. 500	cad	€ 1.105,62
07.P01.N 01 055	per tubi di diametro esterno 610-665 mm; diam. 600	cad	€ 1.171,28

	Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato e derivazione non flangiata;		
07.P01.N 02 005	DN 60 x 1"1/4	cad	€ 92,96
07.P01.N 02 010	DN 60 x 1"1/2	cad	€ 97,16
07.P01.N 02 015	DN 60 x 2"	cad	€ 100,32
07.P01.N 02 020	DN 80 x 1"1/2	cad	€ 116,08
07.P01.N 02 025	DN 80 x 2"	cad	€ 121,86
07.P01.N 02 030	DN 80 x 2"1/2	cad	€ 125,01
07.P01.N 02 035	DN 100 x 2"	cad	€ 141,29
07.P01.N 02 040	DN 100 x 2"1/2	cad	€ 147,07
07.P01.N 02 045	DN 150 x 4"	cad	€ 236,36
07.P01.N 02 050	DN 250 x 3"	cad	€ 449,08

	Giunto di ghisa sferoidale costituito da tre elementi uniti tra loro con bulloni di acciaio zincato e derivazione flangiata UNI PN 10;		
07.P01.N 03 005	DN 60 x 50	cad	€ 92,45
07.P01.N 03 010	DN 80 x 65	cad	€ 125,53
07.P01.N 03 015	DN 100 x 65	cad	€ 197,49
07.P01.N 03 020	DN 100 x 80	cad	€ 205,89
07.P01.N 03 025	DN 125 x 50	cad	€ 225,33
07.P01.N 03 030	DN 125 x 65	cad	€ 235,30
07.P01.N 03 035	DN 150 x 65	cad	€ 275,75
07.P01.N 03 040	DN 150 x 80	cad	€ 288,88
07.P01.N 03 045	DN 150 x 100	cad	€ 317,77
07.P01.N 03 050	DN 200 x 65	cad	€ 325,64
07.P01.N 03 055	DN 200 x 80	cad	€ 339,30
07.P01.N 03 060	DN 200 x 100	cad	€ 362,42
07.P01.N 03 065	DN 250 x 80	cad	€ 674,40
07.P01.N 03 070	DN 250 x 150	cad	€ 772,63
07.P01.N 03 075	DN 300 x 150	cad	€ 833,02
07.P01.N 03 080	DN 350 x 150	cad	€ 916,54
07.P01.N 03 085	DN 400 x 150	cad	€ 1.142,39
07.P01.N 03 090	DN 400 x 200	cad	€ 1.378,75
07.P01.N 03 095	DN 450 x 150	cad	€ 1.654,50
07.P01.N 03 100	DN 500 x 150	cad	€ 1.932,87

GIUNTI COMPENSATORI E DIELETRICI

Giunto compensatore assiale a parete multipla, con convogliatore e soffiato in acciaio inox, flange al carbonio forate UNI PN 16;

07.P01.O 01 005	DN 50	cad	€ 168,08
07.P01.O 01 010	DN 65	cad	€ 189,08
07.P01.O 01 015	DN 80	cad	€ 220,60
07.P01.O 01 020	DN 100	cad	€ 254,74
07.P01.O 01 025	DN 125	cad	€ 283,63
07.P01.O 01 030	DN 150	cad	€ 315,14
07.P01.O 01 035	DN 200	cad	€ 404,43
07.P01.O 01 040	DN 250	cad	€ 535,75
07.P01.O 01 045	DN 300	cad	€ 693,31
07.P01.O 01 050	DN 400	cad	€ 982,19
07.P01.O 01 055	DN 500	cad	€ 1.444,40
07.P01.O 01 060	DN 600	cad	€ 2.079,94
<hr/>			
Giunti monolitici dielettrici, rivestiti in resine epossidiche atossiche; per una pressione massima di esercizio PN 25;			
07.P01.O 02 005	DN 50	cad	€ 36,76
07.P01.O 02 010	DN 65	cad	€ 48,32
07.P01.O 02 015	DN 80	cad	€ 57,78
07.P01.O 02 020	DN 100	cad	€ 84,03
07.P01.O 02 025	DN 125	cad	€ 115,55
07.P01.O 02 030	DN 150	cad	€ 147,07
07.P01.O 02 035	DN 200	cad	€ 236,36
07.P01.O 02 040	DN 250	cad	€ 325,64
07.P01.O 02 045	DN 300	cad	€ 425,44
07.P01.O 02 050	DN 400	cad	€ 761,59
07.P01.O 02 055	DN 500	cad	€ 1.103,00
07.P01.O 02 060	DN 600	cad	€ 1.628,24
07.P01.O 02 065	DN 700	cad	€ 2.053,68
07.P01.O 02 070	DN 800	cad	€ 2.941,33
<hr/>			
PEZZI SPECIALI			
<hr/>			
Pezzi speciali			
07.P07.P 01 005	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diam. fino al 150	kg	€ 4,73
07.P07.P 01 010	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diam. da 175 a 300	kg	€ 4,20
07.P07.P 01 015	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diam. da 350 a 500	kg	€ 3,94
07.P07.P 01 020	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diam. oltre il 500	kg	€ 3,42
07.P07.P 01 025	Pezzi speciali in acciaio: selle, mensole, ecc.;	kg	€ 3,68
07.P07.P 01 030	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diam. fino al 150	kg	€ 6,31
07.P07.P 01 035	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diam. da 175 a 300	kg	€ 5,78
07.P07.P 01 040	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diam. da 350 a 500	kg	€ 5,25
07.P07.P 01 045	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diam. oltre il 500	kg	€ 4,73
07.P07.P 01 050	Pezzi speciali in acciaio inox; diam. fino al 150	kg	€ 14,44
07.P07.P 01 055	Pezzi speciali in acciaio inox; diam. da 175 a 300	kg	€ 13,13
07.P07.P 01 060	Pezzi speciali in acciaio inox; diam. da 350 a 500	kg	€ 11,82
07.P07.P 01 065	Pezzi speciali in acciaio inox; diam. oltre il 500	kg	€ 10,77
<hr/>			
Flange			
07.P07.P 02 005	Flange in acciaio da saldare; fino a DN 300	kg	€ 4,20
07.P07.P 02 010	Flange in acciaio da saldare; da DN 350 a DN 500	kg	€ 4,73
07.P07.P 02 015	Flange in acciaio da saldare; oltre a DN 500	kg	€ 5,25
07.P07.P 02 020	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diam. 80 x 90	cad	€ 30,72
07.P07.P 02 025	Flangia con giunto per tubi pead UNI, PN 10; diam. 100 x 110	cad	€ 38,61
07.P07.P 02 030	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diam. 50 x 63	cad	€ 15,75
07.P07.P 02 035	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diam. 65 x 75	cad	€ 23,64
07.P07.P 02 040	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diam. 80 x 90	cad	€ 30,46
07.P07.P 02 045	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diam. 100 x 110	cad	€ 43,07
07.P07.P 02 050	Flangia con raccordo K61 per tubi pead UNI, PN 10; diam. 150 x 160	cad	€ 48,58
07.P07.P 02 055	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diam. 65 x 75	cad	€ 18,39
07.P07.P 02 060	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diam. 80 x 90	cad	€ 25,21
07.P07.P 02 065	Flangia plasson per tubi pead UNI, PN 10; diam. 100 x 110	cad	€ 39,65

COLLARI

	Collare di presa formato da una sella di ghisa sferoidale, filettato gas completa di guarnizione di gomma ed una staffa di bloccaggio di acciaio inox AISI 304 con dadi e rondelle piane;		
07.P01.Q 01 005	per tubi DN 50	cad	€ 7,88
07.P01.Q 01 010	per tubi DN 65	cad	€ 9,46
07.P01.Q 01 015	per tubi DN 80	cad	€ 12,08
07.P01.Q 01 020	per tubi DN 100	cad	€ 16,81
07.P01.Q 01 025	per tubi DN 125	cad	€ 19,96
07.P01.Q 01 030	per tubi DN 150	cad	€ 22,06
07.P01.Q 01 035	per tubi DN 200	cad	€ 25,21
07.P01.Q 01 040	per tubi DN 250	cad	€ 31,52
07.P01.Q 01 045	per tubi DN 300	cad	€ 37,81
07.P01.Q 01 050	per tubi DN 400	cad	€ 54,62
07.P01.Q 01 055	per tubi DN 500	cad	€ 76,68
07.P01.Q 01 060	per tubi DN 600	cad	€ 86,67

	Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semicilindri simili e contrapposti di cui uno dotato di derivazione filettata gas e uniti da bulloni in acciaio zincato; per tubi di pead;		
07.P01.Q 02 005	fino a diam. 50	cad	€ 6,82
07.P01.Q 02 010	diam. 63	cad	€ 15,23
07.P01.Q 02 015	diam. 75	cad	€ 19,43
07.P01.Q 02 020	diam. 90	cad	€ 21,53
07.P01.Q 02 025	diam. 110	cad	€ 22,59
07.P01.Q 02 030	diam. 140	cad	€ 25,21
07.P01.Q 02 035	diam. 160	cad	€ 29,41
07.P01.Q 02 040	diam. 180	cad	€ 31,52
07.P01.Q 02 045	diam. 200	cad	€ 36,76

	Collare di tenuta lungo adattabile costituito da nastro di acciaio inox, morsetti di ghisa malleabile, bulloni di acciaio zincato e guarnizione in neoprene;		
07.P01.Q 03 005	per tubi di diametro esterno 76-83 mm; DN 60	cad	€ 21,53
07.P01.Q 03 010	per tubi di diametro esterno 88-110 mm; DN 80	cad	€ 23,64
07.P01.Q 03 015	per tubi di diametro esterno 114-137 mm; DN 100	cad	€ 35,72
07.P01.Q 03 020	per tubi di diametro esterno 138-160 mm; DN 125	cad	€ 37,29
07.P01.Q 03 025	per tubi di diametro esterno 160-182 mm; DN 150	cad	€ 42,54
07.P01.Q 03 030	per tubi di diametro esterno 202-224 mm; DN 200	cad	€ 48,32
07.P01.Q 03 035	per tubi di diametro esterno 262-284 mm; DN 250	cad	€ 60,40
07.P01.Q 03 040	per tubi di diametro esterno 324-344 mm; DN 300	cad	€ 85,09
07.P01.Q 03 045	per tubi di diametro esterno 423-443 mm; DN 400	cad	€ 118,18

MISURATORI

Elettromagnetici

07.P01.R 01 005	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 50	cad	€ 1.599,87
07.P01.R 01 010	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 65	cad	€ 1.628,24
07.P01.R 01 015	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 80	cad	€ 1.649,24
07.P01.R 01 020	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 100	cad	€ 1.710,70
07.P01.R 01 025	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 125	cad	€ 1.817,32
07.P01.R 01 030	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 150	cad	€ 1.995,90
07.P01.R 01 035	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 200	cad	€ 2.183,41
07.P01.R 01 040	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 250	cad	€ 2.922,94
07.P01.R 01 045	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 300	cad	€ 3.616,26

07.P01.R 01 050	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 400	cad	€ 4.523,86
07.P01.R 01 055	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 50-200	cad	€ 73,53
07.P01.R 01 060	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 250-500	cad	€ 99,80
07.P01.R 01 065	Visualizzatore digitale per la misura di portata erogata a servizio del misuratore	cad	€ 173,33
Contatori			
07.P01.R 02 005	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 165 mm, DN 15	cad	€ 29,41
07.P01.R 02 010	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 190 mm, DN 20	cad	€ 39,39
07.P01.R 02 015	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 25	cad	€ 86,67
07.P01.R 02 020	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 260 mm, DN 30	cad	€ 101,37
07.P01.R 02 025	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 40	cad	€ 241,61
07.P01.R 02 030	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; getto multiplo su rulli protetti; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 50	cad	€ 294,14
07.P01.R 02 035	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 40	cad	€ 236,36
07.P01.R 02 040	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 50	cad	€ 288,88
07.P01.R 02 045	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 65	cad	€ 399,18
07.P01.R 02 050	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 80	cad	€ 577,76
07.P01.R 02 055	Contatore a turbina, omologato CEE, classe C, per acqua fredda; a getto unico con quadrante asciutto; predisposto per telelettura; lunghezza 300 mm, DN 100	cad	€ 682,80
07.P01.R 02 060	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 65	cad	€ 315,14
07.P01.R 02 065	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 80	cad	€ 335,10
07.P01.R 02 070	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 100	cad	€ 380,80
07.P01.R 02 075	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 150	cad	€ 623,98
07.P01.R 02 080	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; ad asse orizzontale; meccanismo estraibile; predisposto per telelettura; DN 200	cad	€ 787,86
07.P01.R 02 085	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 65	cad	€ 387,63
07.P01.R 02 090	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 80	cad	€ 414,94
07.P01.R 02 095	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 100	cad	€ 625,03
07.P01.R 02 100	Contatore a mulinello Woltman, omologato CEE, classe B, per acqua fredda; verticale; meccanismo estraibile; DN 150	cad	€ 1.181,78

BOCCHIE INCENDIO			
Bocche incendio			
07.P01.S 01 005	Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diam. 45	cad	€ 37,29
07.P01.S 01 010	Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diam. 70	cad	€ 45,96
07.P01.S 01 015	Colonna sopra-suolo UNI altezza 500 mm; diam. 70	cad	€ 73,53
07.P01.S 01 020	Colonna sopra-suolo UNI altezza 700 mm; diam. 70	cad	€ 82,72
07.P01.S 01 025	Colonna sopra-suolo UNI altezza 900 mm; diam. 70	cad	€ 96,12
07.P01.S 01 030	Girello in ottone per bocche incendio UNI; diam. 45	cad	€ 3,15
07.P01.S 01 035	Girello in ottone per bocche incendio UNI; diam. 70	cad	€ 6,31
07.P01.S 01 040	Raccordo in ottone maschio-femmina UNI; diam. 45 x 1"1/2	cad	€ 4,73
07.P01.S 01 045	Raccordo in ottone maschio-maschio UNI; diam. 45 x 1"1/2	cad	€ 6,82
07.P01.S 01 050	Raccordo in ottone maschio-femmina UNI; diam. 70 x 2"	cad	€ 11,55
07.P01.S 01 055	Raccordo in ottone maschio-maschio UNI; diam. 70 x 2"	cad	€ 15,75
07.P01.S 01 060	Raccordo in ottone maschio-femmina UNI; diam. 70 x 2"1/2	cad	€ 13,66
07.P01.S 01 065	Raccordo in ottone maschio-maschio UNI; diam. 70 x 2"1/2	cad	€ 19,17
07.P01.S 01 070	Targa ovale per segnalazione bocca antincendio	cad	€ 1,58
07.P01.S 01 075	Targa rotonda per segnalazione bocca antincendio	cad	€ 1,31
Idranti			
07.P01.S 02 005	Bocchettone per colonna idrante VPPTO; diam. 45	cad	€ 31,78
07.P01.S 02 010	Colonna sotto-suolo VPPTO altezza 500 mm; diam. 45	cad	€ 56,20
07.P01.S 02 015	Colonna sotto-suolo VPPTO altezza 700 mm; diam. 45	cad	€ 86,40
07.P01.S 02 020	Colonna sotto-suolo VPPTO altezza 900 mm; diam. 45	cad	€ 116,60
07.P01.S 02 025	Raccordo in ottone VPPTO femmina-maschio UNI; diam. 45 x 45	cad	€ 26,26
07.P01.S 02 030	Raccordo in ottone VPPTO femmina-maschio UNI; diam. 45 x 70	cad	€ 42,81
RACCORDERIE			
Bout (imbocco flangiato)			
07.P01.T 01 005	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 65	cad	€ 15,50
07.P01.T 01 010	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 80	cad	€ 17,33
07.P01.T 01 015	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 100	cad	€ 20,75
07.P01.T 01 020	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 150	cad	€ 36,76
07.P01.T 01 025	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 200	cad	€ 62,50
07.P01.T 01 030	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 250	cad	€ 84,03
07.P01.T 01 035	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 300	cad	€ 99,27
07.P01.T 01 040	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 350	cad	€ 125,53
07.P01.T 01 045	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 400	cad	€ 151,27
07.P01.T 01 050	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 450	cad	€ 185,67
07.P01.T 01 055	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 500	cad	€ 224,80
07.P01.T 01 060	Bout in ghisa sferoidale flangiato UNI, PN 10; diam. 600	cad	€ 386,31
Tulippe (tazza)			
07.P01.T 02 005	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 65	cad	€ 25,21
07.P01.T 02 010	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 80	cad	€ 30,72
07.P01.T 02 015	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 100	cad	€ 36,76
07.P01.T 02 020	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 150	cad	€ 55,93
07.P01.T 02 025	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 200	cad	€ 82,72
07.P01.T 02 030	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 250	cad	€ 100,06
07.P01.T 02 035	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 300	cad	€ 105,84
07.P01.T 02 040	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 350	cad	€ 158,62
07.P01.T 02 045	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 400	cad	€ 207,20
07.P01.T 02 050	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 450	cad	€ 284,15

07.P01.T 02 055	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 500	cad	€ 361,10
07.P01.T 02 060	Tulippe in ghisa sferoidale, giunto express, flangiato UNI, PN 10; diam. 600	cad	€ 487,42
Croci			
07.P01.T 03 005	Croce in ghisa sferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 65 x 65	cad	€ 46,74
07.P01.T 03 010	Croce in ghisa sferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 80 x 80	cad	€ 51,21
07.P01.T 03 015	Croce in ghisa sferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 100 x 100	cad	€ 71,95
07.P01.T 03 020	Croce in ghisa sferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 150 x 150	cad	€ 110,56
07.P01.T 03 025	Croce in ghisa sferoidale, flangiato UNI, PN 10; diam. 200 x 200	cad	€ 210,09
Curve			
07.P01.T 04 005	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 60	cad	€ 35,19
07.P01.T 04 010	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 60	cad	€ 32,56
07.P01.T 04 015	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 60	cad	€ 31,52
07.P01.T 04 020	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 60	cad	€ 29,41
07.P01.T 04 025	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 80	cad	€ 52,53
07.P01.T 04 030	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 80	cad	€ 45,69
07.P01.T 04 035	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 80	cad	€ 41,49
07.P01.T 04 040	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 80	cad	€ 37,29
07.P01.T 04 045	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 100	cad	€ 58,82
07.P01.T 04 050	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 100	cad	€ 55,15
07.P01.T 04 055	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 100	cad	€ 52,00
07.P01.T 04 060	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 100	cad	€ 48,32
07.P01.T 04 065	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 150	cad	€ 89,29
07.P01.T 04 070	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 150	cad	€ 82,46
07.P01.T 04 075	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 150	cad	€ 78,26
07.P01.T 04 080	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 150	cad	€ 74,06
07.P01.T 04 085	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 200	cad	€ 107,67
07.P01.T 04 090	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 200	cad	€ 100,85
07.P01.T 04 095	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 200	cad	€ 98,22
07.P01.T 04 100	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 200	cad	€ 95,07
07.P01.T 04 105	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 250	cad	€ 161,25
07.P01.T 04 110	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 250	cad	€ 147,59
07.P01.T 04 115	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 250	cad	€ 139,19
07.P01.T 04 120	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 250	cad	€ 129,73
07.P01.T 04 125	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 300	cad	€ 236,88
07.P01.T 04 130	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 300	cad	€ 223,75
07.P01.T 04 135	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 300	cad	€ 220,08
07.P01.T 04 140	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/32; diam. 300	cad	€ 215,87
07.P01.T 04 145	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 350	cad	€ 284,68
07.P01.T 04 150	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 350	cad	€ 242,14
07.P01.T 04 155	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 350	cad	€ 192,76
07.P01.T 04 160	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 400	cad	€ 346,14
07.P01.T 04 165	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/16; diam. 400	cad	€ 312,51
07.P01.T 04 170	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 500	cad	€ 623,45
07.P01.T 04 175	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 500	cad	€ 504,23
07.P01.T 04 180	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/4; diam. 600	cad	€ 912,34
07.P01.T 04 185	Curva in ghisa sferoidale, giunto express, incl. 1/8; diam. 600	cad	€ 674,40
07.P01.T 04 190	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 65	cad	€ 17,86
07.P01.T 04 195	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/8; diam. 65	cad	€ 16,28
07.P01.T 04 200	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 80	cad	€ 29,41
07.P01.T 04 205	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/8; diam. 80	cad	€ 25,74
07.P01.T 04 210	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 100	cad	€ 36,25
07.P01.T 04 215	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/8; diam. 100	cad	€ 29,94
07.P01.T 04 220	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 125	cad	€ 59,88
07.P01.T 04 225	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/8; diam. 125	cad	€ 50,42
07.P01.T 04 230	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 150	cad	€ 70,39
07.P01.T 04 235	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/8; diam. 150	cad	€ 62,50
07.P01.T 04 240	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 200	cad	€ 118,70
07.P01.T 04 245	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/8; diam. 200	cad	€ 108,20
07.P01.T 04 250	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 250	cad	€ 165,45
07.P01.T 04 255	Curva in ghisa sferoidale, flangiato uni, pn 10, incl. 1/4; diam. 250	cad	€ 127,10
Manicotti			
07.P01.T 05 005	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 60	cad	€ 28,15
07.P01.T 05 010	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 80	cad	€ 34,67
07.P01.T 05 015	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 100	cad	€ 49,89

07.P01.T 05 020	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 150	cad	€ 74,06
07.P01.T 05 025	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 200	cad	€ 81,94
07.P01.T 05 030	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 250	cad	€ 86,67
07.P01.T 05 035	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 300	cad	€ 133,41
07.P01.T 05 040	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 350	cad	€ 158,62
07.P01.T 05 045	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 400	cad	€ 180,68
07.P01.T 05 050	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 450	cad	€ 312,51
07.P01.T 05 055	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 500	cad	€ 351,91
07.P01.T 05 060	Manicotto in ghisa sferoidale a giunto express (ex anello); diam. 600	cad	€ 372,91
Rubinetti			
07.P01.T 06 005	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 6-16; diam. 1/2"	cad	€ 5,51
07.P01.T 06 010	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 6-16; diam. 3/4"	cad	€ 7,88
07.P01.T 06 015	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 6-16; diam. 1"	cad	€ 12,60
07.P01.T 06 020	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 6-16; diam. 1"1/2	cad	€ 23,64
07.P01.T 06 025	Rubinetti a sfera per sfiati, PN 6-16; diam. 2"	cad	€ 43,60
MATERIALI VARI			
Guarnizioni gomma			
07.P01.U 01 005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100	cad	€ 1,10
07.P01.U 01 010	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150	cad	€ 1,84
07.P01.U 01 015	Guarnizioni in gomma telata per DN 200	cad	€ 2,67
07.P01.U 01 020	Guarnizioni in gomma telata per DN 250	cad	€ 4,38
07.P01.U 01 025	Guarnizioni in gomma telata per DN 300	cad	€ 6,31
07.P01.U 01 030	Guarnizioni in gomma telata per DN 350	cad	€ 7,35
07.P01.U 01 035	Guarnizioni in gomma telata per DN 400	cad	€ 9,82
07.P01.U 01 040	Guarnizioni in gomma telata per DN 450	cad	€ 13,92
07.P01.U 01 045	Guarnizioni in gomma telata per DN 500	cad	€ 16,28
07.P01.U 01 050	Guarnizioni in gomma telata per DN 600	cad	€ 22,06
07.P01.U 01 055	Guarnizioni in gomma telata per DN 700	cad	€ 26,79
07.P01.U 01 060	Guarnizioni in gomma telata per DN 800	cad	€ 33,61
Elettrodi			
07.P01.U 02 005	Elettrodo citobasico , diam. 2.5 mm	cad	€ 0,12
07.P01.U 02 010	Elettrodo citobasico , diam. 3.2 mm	cad	€ 0,20
07.P01.U 02 015	Elettrodo citobasico , diam. 4.0 mm	cad	€ 0,27
07.P01.U 02 020	Elettrodo citoflex , diam. 2.5 mm	cad	€ 0,11
07.P01.U 02 025	Elettrodo citoflex , diam. 3.2 mm	cad	€ 0,17
07.P01.U 02 030	Elettrodo citoflex , diam. 4.0 mm	cad	€ 0,23
Legno			
07.P01.U 03 005	Tavole di abete per armatura	mc	€ 223,22
07.P01.U 03 010	Tavole di abete per ponteggi	mc	€ 223,22
07.P01.U 03 015	Tavole di pioppo da lavoro	mc	€ 163,87
07.P01.U 03 020	Puntelli quadrati triestini	mc	€ 230,06
nastri			
07.P01.U 04 005	Nastro segnalatore tubo larghezza 12 cm	m	€ 0,07
07.P01.U 04 010	Nastro segnalatore tubo larghezza 24 cm	m	€ 0,13
Varie			
07.P01.U 05 005	Gas acetilenico	kg	€ 5,25
07.P01.U 05 010	Ossigeno	mc	€ 3,57
07.A01	OPERE COMPIUTE		
	SCAVI		
	Sbancamento		

07.A01.A 01 005	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondita, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto in cantiere; deposito del materiale di risulta in cantiere ad una distanza massima di 300 m	mc	€ 3,15
07.A01.A 01 010	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondita, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto e smaltimento del materiale di risulta alle discariche	mc	€ 7,88
Strade			
07.A01.A 02 005	Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilita delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1.5 m	mc	€ 11,55
07.A01.A 02 010	Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilita delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1.5 m	mc	€ 14,71
07.A01.A 02 015	Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilita delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondita fino a 1.5 m	mc	€ 15,75
07.A01.A 02 020	Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilita delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla direzione lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondita oltre a 1.5 m	mc	€ 19,43
07.A01.A 02 025	Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilita delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1.5 m	mc	€ 57,78

07.A01.A 02 030	Scavo a sezione obbligata, in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1.5 m	mc	€ 91,92
Terreni naturali			
07.A01.A 03 005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1.5 m	mc	€ 6,82
07.A01.A 03 010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1.5 m	mc	€ 8,93
07.A01.A 03 015	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1.5 m	mc	€ 47,27
07.A01.A 03 020	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1.5 m	mc	€ 78,79
Varie			
07.A01.A 04 005	Scavo in roccia mediante l'impiego di demolitore chimico e/o esplosivo, esclusa la mina; compreso il carico, il trasporto e smaltimento a discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere	mc	€ 235,30
07.A01.A 04 010	Scavo in galleria a sezione inferiore a 4 mc/m e di lunghezza inferiore a 5 m ; in terreno di qualsiasi natura non roccioso; compreso ogni onere per armature e puntellamenti, estrazione dei materiali scavati e rinterro con costipamento; compreso il carico del materiale di risulta su autocarro, trasporto e smaltimento a discarica autorizzata	mc	€ 210,09
07.A01.A 04 015	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di materiali compatti, quali puddinghe o tufo, richiedenti l'uso prolungato del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito	mc	€ 15,23
07.A01.A 04 020	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi, muri di mattoni e calcestruzzo o materiale roccioso richiedenti l'uso continuo del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito	mc	€ 43,60
07.A01.A 04 025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso la manodopera, il carburante ed ogni altro onere	mc	€ 11,55

TRASPORTI E SMALTIMENTO

Materiali scavo			
07.A01.B 01 005	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro;	mc	€ 5,25
07.A01.B 01 010	Carico, trasporto e scarico a depositi provvisori dei materiali di risulta; a distanza fra 300 e 3000 m; con successiva ripresa dei materiali stessi e loro carico, trasporto e posa negli scavi;	mc	€ 7,35
Materiali vari			
07.A01.B 02 005	Carico, trasporto di tubi ghisa; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza di 6 m (per q)	km	€ 0,32
07.A01.B 02 010	Carico, trasporto di tubi acciaio; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico e l'accatastamento; per tubi di lunghezza fino a 12 m (per q)	km	€ 0,42
07.A01.B 02 015	Carico, trasporto di saracinesche, pezzi speciali, chiusini e materiali vari; compreso il carico nei magazzini o depositi dell'Amministrazione Appaltante, lo scarico a pie d'opera; (per q)	km	€ 0,42
MURATURE E POZZI DI MATTONI			
Murature			
07.A01.C 01 005	Muratura di mattoni pieni comuni e malta cementizia di qualunque forma e spessore; per la costruzione di camere sotterranee; compresi i ponteggi ed ogni altro onere	mc	€ 220,60
07.A01.C 01 010	Costruzione di pozzetto di presa in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 31x31 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio del rubinetto di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; delle dimensioni interne di 45x45x60 cm	cad	€ 52,53
Pozzi di mattoni			
07.A01.C 02 005	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110-125 cm, altezza max 140 cm	cad	€ 262,62
07.A01.C 02 010	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110-125 cm, altezza max 160 cm	cad	€ 281,00
07.A01.C 02 015	Costruzione di pozzo circolare in muratura in mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 110-125 cm, altezza max 180 cm	cad	€ 299,38
07.A01.C 02 020	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130-145 cm, altezza max 160 cm	cad	€ 315,14
07.A01.C 02 025	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130-145 cm, altezza max 180 cm	cad	€ 336,15

07.A01.C 02 030	Costruzione di pozzo circolare in muratura di mattoni pieni, spessore 12 cm, e malta di cemento; rastremato alla sommità per accogliere un chiusino di 64x64 oppure 80x80 cm; compresa la posa in opera del chiusino e della staffa di ancoraggio della saracinesca di presa, forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; del diametro interno di 130-145 cm, altezza max 200 cm	cad	€ 357,16
07.A01.C 02 035	Ripristino di murature in mattoni pieni e malta cementizia ammalorata, oppure costruzione o rifacimento di selle, sostegni e tamponamenti; in camere sotterranee o pozzi; compreso asportazione e trasporto a discarica dei detriti	mc	€ 315,14
PREFABBRICATI			
Pozzi			
07.A01.D 01 005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	€ 31,52
07.A01.D 01 010	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100-120 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	€ 133,94
07.A01.D 01 015	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 150-200 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	€ 183,83
07.A01.D 01 020	Posa in opera di anelli prefabbricati in cls armato aggiuntivi, per formazione di pozzi circolari, di altezza 25-50 cm; compreso il trasporto ed ogni altro onere; di diametro interno 100-120 cm	cad	€ 26,26
07.A01.D 01 025	Posa in opera di anelli prefabbricati in cls armato aggiuntivi, per formazione di pozzi circolari, di altezza 25-50 cm; compreso il trasporto ed ogni altro onere; di diametro interno 150-200 cm	cad	€ 39,92
Camere			
07.A01.D 02 005	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c.a.; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm	cad	€ 42,02
07.A01.D 02 010	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c.a.; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	€ 52,53
07.A01.D 02 015	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c.a.; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	€ 78,79
07.A01.D 02 020	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm	cad	€ 44,65
07.A01.D 02 025	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 180x180 cm	cad	€ 68,28
07.A01.D 02 030	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	€ 105,05
07.A01.D 02 035	Posa in opera di portachiusino prefabbricati in cls armato, per camere interrato; compreso la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	€ 21,01
Tubi			
07.A01.D 03 005	Posa in opera di tubazioni in cemento ad incastro per condotte orizzontali; compreso il massello continuo di altezza 15 cm e rinfianco in conglomerato cementizio 15 N/mm ² ; sigillatura dei giunti in cemento, escluso scavo e rinterro; per tubi di diametro 10 cm	m	€ 6,31

07.A01.D 03 010	Posa in opera di tubazioni in cemento ad incastro per condotte orizzontali; compreso il massello continuo di altezza 15 cm e rinfiacco in conglomerato cementizio 15 N/mm ² ; sigillatura dei giunti in cemento, escluso scavo e rinterro; per tubi di diametro 15 cm	m	€ 7,35
07.A01.D 03 015	Posa in opera di tubazioni in cemento ad incastro per condotte orizzontali; compreso il massello continuo di altezza 15 cm e rinfiacco in conglomerato cementizio 15 N/mm ² ; sigillatura dei giunti in cemento, escluso scavo e rinterro; per tubi di diametro 20 cm	m	€ 8,66
07.A01.D 03 020	Posa in opera di tubazioni in cemento ad incastro per condotte orizzontali; compreso il massello continuo di altezza 15 cm e rinfiacco in conglomerato cementizio 15 N/mm ² ; sigillatura dei giunti in cemento, escluso scavo e rinterro; per tubi di diametro 30 cm	m	€ 12,08
07.A01.D 03 025	Posa in opera di tubazioni in cemento ad incastro per condotte orizzontali; compreso il massello continuo di altezza 15 cm e rinfiacco in conglomerato cementizio 15 N/mm ² ; sigillatura dei giunti in cemento, escluso scavo e rinterro; per tubi di diametro 40 cm	m	€ 15,75
07.A01.D 03 030	Posa in opera di tubazioni in cemento ad incastro per condotte orizzontali; compreso il massello continuo di altezza 15 cm e rinfiacco in conglomerato cementizio 15 N/mm ² ; sigillatura dei giunti in cemento, escluso scavo e rinterro; per tubi di diametro 50 cm	m	€ 19,96
07.A01.D 03 035	Allacciamento di tubazione di scarico a canale bianco municipale; compreso le opere accessorie e la sigillatura; escluso lo scavo e il rinterro	cad	€ 26,26
OPERE METALLICHE			
Chiusini			
07.A01.E 01 005	Posa in opera di chiusini ghisa, misure fino a 31x31 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	€ 8,40
07.A01.E 01 010	Posa in opera di chiusini ghisa, misure 64x64 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	€ 15,75
07.A01.E 01 015	Posa in opera di chiusini ghisa, misure 80x80 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere	cad	€ 21,01
Scale e gradini			
07.A01.E 02 005	Fornitura e posa in opera di scaletta metallica zincata a caldo per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	€ 26,26
07.A01.E 02 010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	€ 52,53
07.A01.E 02 015	Posa in opera di gradini in ferro o ghisa sferoidale; compreso i fori, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	€ 4,20
TUBAZIONI ACCIAIO			
Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 10 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc.; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;			
07.A01.F 01 005	per tubi fino a DN 65	m	€ 4,73
07.A01.F 01 010	per tubi DN 80	m	€ 6,31
07.A01.F 01 015	per tubi DN 100	m	€ 8,40
07.A01.F 01 020	per tubi DN 150	m	€ 9,98
07.A01.F 01 025	per tubi DN 200	m	€ 12,08
07.A01.F 01 030	per tubi DN 250	m	€ 14,71
07.A01.F 01 035	per tubi DN 300	m	€ 16,81
07.A01.F 01 040	per tubi DN 350	m	€ 18,91
07.A01.F 01 045	per tubi DN 400	m	€ 21,53
07.A01.F 01 050	per tubi DN 500	m	€ 26,26
07.A01.F 01 055	per tubi DN 600	m	€ 30,99
07.A01.F 01 060	per tubi DN 700	m	€ 35,72
07.A01.F 01 065	per tubi DN 800	m	€ 40,45

07.A01.F 01 070	per tubi DN 900	m	€ 45,18
07.A01.F 01 075	per tubi DN 1000	m	€ 49,89
07.A01.F 01 080	per tubi DN 1100	m	€ 54,62
07.A01.F 01 085	per tubi DN 1200	m	€ 59,35
TUBAZIONI GHISA			
<p>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in ghisa con giunto; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m; compreso l'eventuale esecuzione di tagli di tubazione con mola flessibile o macchina tagliatubi, la rifilatura e smussatura e la formazione dei giunti; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;</p>			
07.A01.G 01 005	per tubi fino a DN 60	m	€ 3,15
07.A01.G 01 010	per tubi dn 80	m	€ 3,68
07.A01.G 01 015	per tubi dn 100	m	€ 4,20
07.A01.G 01 020	per tubi dn 150	m	€ 5,25
07.A01.G 01 025	per tubi dn 200	m	€ 6,31
07.A01.G 01 030	per tubi dn 250	m	€ 7,35
07.A01.G 01 035	per tubi dn 300	m	€ 8,93
07.A01.G 01 040	per tubi dn 350	m	€ 11,03
07.A01.G 01 045	per tubi dn 400	m	€ 13,66
07.A01.G 01 050	per tubi dn 500	m	€ 16,81
07.A01.G 01 055	per tubi dn 600	m	€ 20,48
TUBAZIONI PVC			
<p>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in pvc rigido, in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, con giunzioni a bicchiere incollati o tenuti a pressione con anello di gomma; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;</p>			
07.A01.H 01 005	per tubi fino a diam. 63 mm	m	€ 2,11
07.A01.H 01 010	per tubi diam. 80 mm	m	€ 2,62
07.A01.H 01 015	per tubi diam. 110 mm	m	€ 3,15
07.A01.H 01 020	per tubi diam. 140 mm	m	€ 3,68
07.A01.H 01 025	per tubi diam. 160 mm	m	€ 4,20
07.A01.H 01 030	per tubi diam. 200 mm	m	€ 4,73
TUBAZIONI PEAD			
<p>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;</p>			
07.A01.I 01 005	per tubi fino a diam. 32 mm	m	€ 1,58
07.A01.I 01 010	per tubi diam. 40-63 mm	m	€ 2,62
07.A01.I 01 015	per tubi diam. 75 mm	m	€ 3,68
07.A01.I 01 020	per tubi diam. 90 mm	m	€ 4,73
<p>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;</p>			
07.A01.I 02 005	per tubi diam. 110 mm	m	€ 6,31
07.A01.I 02 010	per tubi diam. 125 mm	m	€ 6,82
07.A01.I 02 015	per tubi diam. 140 mm	m	€ 7,35
07.A01.I 02 020	per tubi diam. 160 mm	m	€ 8,40
07.A01.I 02 025	per tubi diam. 180 mm	m	€ 9,98
07.A01.I 02 030	per tubi diam. 200 mm	m	€ 11,03
07.A01.I 02 035	per tubi diam. 225 mm	m	€ 12,08
07.A01.I 02 040	per tubi diam. 250 mm	m	€ 13,13

07.A01.I 02 045	per tubi diam. 280 mm	m	€ 15,23
07.A01.I 02 050	per tubi diam. 315 mm	m	€ 17,86
07.A01.I 02 055	per tubi diam. 355 mm	m	€ 20,48
07.A01.I 02 060	per tubi diam. 400 mm	m	€ 23,64
TUBI GUAINA E SPINGITUBO			
Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in acciaio; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati;			
07.A01.J 01 005	per tubi DN 100	m	€ 8,40
07.A01.J 01 010	per tubi DN 150	m	€ 9,98
07.A01.J 01 015	per tubi DN 200	m	€ 12,08
07.A01.J 01 020	per tubi DN 250	m	€ 14,71
07.A01.J 01 025	per tubi DN 300	m	€ 16,81
07.A01.J 01 030	per tubi DN 350	m	€ 18,91
07.A01.J 01 035	per tubi DN 400	m	€ 21,53
07.A01.J 01 040	per tubi DN 500	m	€ 26,26
07.A01.J 01 045	per tubi DN 600	m	€ 30,99
07.A01.J 01 050	per tubi DN 700	m	€ 35,72
07.A01.J 01 055	per tubi DN 800	m	€ 40,45
07.A01.J 01 060	per tubi DN 900	m	€ 45,18
07.A01.J 01 065	per tubi DN 1000	m	€ 49,89
07.A01.J 01 070	per tubi DN 1100	m	€ 54,62
07.A01.J 01 075	per tubi DN 1200	m	€ 59,35
Posa in opera a cielo aperto di tubi guaina di protezione in pvc; compresa la posa dei distanziatori e l'eventuale chiusura delle estremità; esclusa la fornitura delle tubazioni, dei distanziatori e l'eventuale posa degli sfiati;			
07.A01.J 02 005	per tubi di diametro fino a 63 mm	m	€ 2,11
07.A01.J 02 010	per tubi di diametro 80 mm	m	€ 2,62
07.A01.J 02 015	per tubi di diametro 110 mm	m	€ 3,15
07.A01.J 02 020	per tubi di diametro 140 mm	m	€ 3,68
07.A01.J 02 025	per tubi di diametro 160 mm	m	€ 4,20
07.A01.J 02 030	per tubi di diametro 200 mm	m	€ 4,73
Posa in opera di tubi in acciaio di protezione mediante spingitubo; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le opere murarie; compreso la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione a mano e carico, trasporto e smaltimento a discarica del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta;			
07.A01.J 03 005	per tubi di spessore 5,0 mm; DN 200	m	€ 147,07
07.A01.J 03 010	per tubi di spessore 5,6 mm; DN 250	m	€ 168,08
07.A01.J 03 015	per tubi di spessore 5,9 mm; DN 300	m	€ 191,71
07.A01.J 03 020	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 350	m	€ 215,35
07.A01.J 03 025	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 400	m	€ 236,36
07.A01.J 03 030	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 500	m	€ 288,88
07.A01.J 03 035	per tubi di spessore 6,3 mm; DN 600	m	€ 351,91
07.A01.J 03 040	per tubi di spessore 7,1 mm; DN 700	m	€ 420,19
07.A01.J 03 045	per tubi di spessore 7,1 mm; DN 800	m	€ 485,84
07.A01.J 03 050	per tubi di spessore 8,8 mm; DN 900	m	€ 585,64
FASCIATURE E NASTRI			
Fasciature			
07.A01.K 01 005	Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a freddo	mq	€ 18,39

07.A01.K 01 010	Fasciatura di tubi nudi e/o pezzi speciali, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a caldo	mq	€ 28,89
07.A01.K 01 015	Rifasciatura di tubi rivestiti, senza asportazione del rivestimento, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; per la parte eccedente la fasciatura dei giunti e le riparazioni dei rivestimenti per rottura e strappi dovuti al trasporto ed allo sfilamento; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a freddo	mq	€ 18,39
07.A01.K 01 020	Rifasciatura di tubi rivestiti, senza asportazione del rivestimento, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; per la parte eccedente la fasciatura dei giunti e le riparazioni dei rivestimenti per rottura e strappi dovuti al trasporto ed allo sfilamento; esclusa la fornitura del materiale per il rivestimento; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta; a caldo	mq	€ 28,89
07.A01.K 01 025	Asportazione del rivestimento su tubazioni in acciaio	mq	€ 21,01
Nastri			
07.A01.K 02 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	m	€ 0,89
TAGLI			
Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;			
07.A01.L 01 005	per DN fino a 65	cad	€ 3,15
07.A01.L 01 010	per DN 80	cad	€ 3,94
07.A01.L 01 015	per DN 100	cad	€ 4,46
07.A01.L 01 020	per DN 150	cad	€ 5,25
07.A01.L 01 025	per DN 200	cad	€ 6,31
07.A01.L 01 030	per DN 250	cad	€ 7,62
07.A01.L 01 035	per DN 300	cad	€ 8,93
07.A01.L 01 040	per DN 350	cad	€ 10,51
07.A01.L 01 045	per DN 400	cad	€ 12,08
07.A01.L 01 050	per DN 450	cad	€ 13,66
07.A01.L 01 055	per DN 500	cad	€ 15,23
07.A01.L 01 060	per DN 600	cad	€ 17,86
07.A01.L 01 065	per DN 700	cad	€ 20,48
07.A01.L 01 070	per DN 800	cad	€ 23,11
Esecuzione di tagli diritti su tubi ghisa sferoidale, con mola flessibile; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;			
07.A01.L 02 005	per DN fino a 65	cad	€ 3,68
07.A01.L 02 010	per DN 80	cad	€ 4,46
07.A01.L 02 015	per DN 100	cad	€ 4,73
07.A01.L 02 020	per DN 150	cad	€ 6,57
07.A01.L 02 025	per DN 200	cad	€ 8,93
07.A01.L 02 030	per DN 250	cad	€ 11,03
07.A01.L 02 035	per DN 300	cad	€ 13,13
07.A01.L 02 040	per DN 350	cad	€ 15,50
07.A01.L 02 045	per DN 400	cad	€ 17,59
07.A01.L 02 050	per DN 450	cad	€ 19,96
07.A01.L 02 055	per DN 500	cad	€ 22,06
07.A01.L 02 060	per DN 600	cad	€ 26,79
Esecuzione di tagli obliqui su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;			

07.A01.L 03 005	per DN fino a 65	cad	€ 3,68
07.A01.L 03 010	per DN 80	cad	€ 4,46
07.A01.L 03 015	per DN 100	cad	€ 5,25
07.A01.L 03 020	per DN 150	cad	€ 6,04
07.A01.L 03 025	per DN 200	cad	€ 7,35
07.A01.L 03 030	per DN 250	cad	€ 8,93
07.A01.L 03 035	per DN 300	cad	€ 10,51
07.A01.L 03 040	per DN 350	cad	€ 12,08
07.A01.L 03 045	per DN 400	cad	€ 13,92
07.A01.L 03 050	per DN 450	cad	€ 15,75
07.A01.L 03 055	per DN 500	cad	€ 17,59
07.A01.L 03 060	per DN 600	cad	€ 20,48
07.A01.L 03 065	per DN 700	cad	€ 23,64
07.A01.L 03 070	per DN 800	cad	€ 26,79

SALDATURE

Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;

07.A01.M 01 005	per DN fino a 65	cad	€ 18,39
07.A01.M 01 010	per DN 80	cad	€ 22,85
07.A01.M 01 015	per DN 100	cad	€ 28,36
07.A01.M 01 020	per DN 150	cad	€ 42,54
07.A01.M 01 025	per DN 200	cad	€ 56,73
07.A01.M 01 030	per DN 250	cad	€ 71,17
07.A01.M 01 035	per DN 300	cad	€ 85,09
07.A01.M 01 040	per DN 350	cad	€ 99,80
07.A01.M 01 045	per DN 400	cad	€ 115,29
07.A01.M 01 050	per DN 450	cad	€ 129,47
07.A01.M 01 055	per DN 500	cad	€ 144,18
07.A01.M 01 060	per DN 600	cad	€ 172,80
07.A01.M 01 065	per DN 700	cad	€ 201,69
07.A01.M 01 070	per DN 800	cad	€ 230,57

Esecuzione di saldature oblique, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;

07.A01.M 02 005	per DN fino a 65	cad	€ 21,28
07.A01.M 02 010	per DN 80	cad	€ 26,26
07.A01.M 02 015	per DN 100	cad	€ 32,56
07.A01.M 02 020	per DN 150	cad	€ 48,85
07.A01.M 02 025	per DN 200	cad	€ 65,39
07.A01.M 02 030	per DN 250	cad	€ 81,68
07.A01.M 02 035	per DN 300	cad	€ 97,96
07.A01.M 02 040	per DN 350	cad	€ 114,50
07.A01.M 02 045	per DN 400	cad	€ 132,63
07.A01.M 02 050	per DN 450	cad	€ 149,16
07.A01.M 02 055	per DN 500	cad	€ 165,45
07.A01.M 02 060	per DN 600	cad	€ 198,80
07.A01.M 02 065	per DN 700	cad	€ 231,90
07.A01.M 02 070	per DN 800	cad	€ 265,24

SARACINESCHE E VALVOLE

Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;

07.A01.N 01 005	per DN fino a 100	cad	€ 13,13
07.A01.N 01 010	per DN 150	cad	€ 26,79
07.A01.N 01 015	per DN 200	cad	€ 59,88
07.A01.N 01 020	per DN 250	cad	€ 87,19
07.A01.N 01 025	per DN 300	cad	€ 116,60
07.A01.N 01 030	per DN 400	cad	€ 168,08
07.A01.N 01 035	per DN 500	cad	€ 267,87

07.A01.N 01 040	per DN 600	cad	€ 365,04
07.A01.N 01 045	per DN 700	cad	€ 462,21
07.A01.N 01 050	per DN 800	cad	€ 551,50
<hr/>			
Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di gruppo di saracinesche tipo "Combi"; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; a tre o a quattro saracinesche;			
07.A01.N 02 005	DN 80 x 80	cad	€ 21,01
07.A01.N 02 010	DN 100 x 100	cad	€ 26,26
07.A01.N 02 015	DN 150 x 150	cad	€ 50,95
07.A01.N 02 020	DN 200 x 200	cad	€ 77,74
<hr/>			
Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;			
07.A01.N 03 005	per DN fino a 100	cad	€ 10,51
07.A01.N 03 010	per DN 150	cad	€ 21,01
07.A01.N 03 015	per DN 200	cad	€ 47,80
07.A01.N 03 020	per DN 250	cad	€ 69,86
07.A01.N 03 025	per DN 300	cad	€ 95,60
07.A01.N 03 030	per DN 400	cad	€ 144,44
07.A01.N 03 035	per DN 500	cad	€ 214,29
07.A01.N 03 040	per DN 600	cad	€ 292,03
07.A01.N 03 045	per DN 700	cad	€ 370,29
07.A01.N 03 050	per DN 800	cad	€ 491,10
<hr/>			
GIUNTI RAPIDO E EXPRESS			
<hr/>			
Esecuzione di giunti tipo rapido su tubi ghisa sferoidale; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;			
07.A01.O 01 005	per DN fino a 60	cad	€ 2,36
07.A01.O 01 010	per DN 80	cad	€ 2,62
07.A01.O 01 015	per DN 100	cad	€ 2,89
07.A01.O 01 020	per DN 150	cad	€ 3,42
07.A01.O 01 025	per DN 200	cad	€ 3,94
07.A01.O 01 030	per DN 250	cad	€ 4,46
07.A01.O 01 035	per DN 300	cad	€ 4,99
07.A01.O 01 040	per DN 350	cad	€ 5,51
07.A01.O 01 045	per DN 400	cad	€ 6,04
07.A01.O 01 050	per DN 450	cad	€ 6,57
07.A01.O 01 055	per DN 500	cad	€ 7,09
07.A01.O 01 060	per DN 600	cad	€ 8,15
<hr/>			
Esecuzione di giunti tipo express GS su tubi e pezzi speciali in ghisa sferoidale; compreso il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;			
07.A01.O 02 005	per DN fino a 60	cad	€ 5,25
07.A01.O 02 010	per DN 80	cad	€ 6,04
07.A01.O 02 015	per DN 100	cad	€ 6,57
07.A01.O 02 020	per DN 150	cad	€ 7,88
07.A01.O 02 025	per DN 200	cad	€ 9,46
07.A01.O 02 030	per DN 250	cad	€ 10,77
07.A01.O 02 035	per DN 300	cad	€ 12,08
07.A01.O 02 040	per DN 350	cad	€ 13,66
07.A01.O 02 045	per DN 400	cad	€ 14,97
07.A01.O 02 050	per DN 450	cad	€ 16,28
07.A01.O 02 055	per DN 500	cad	€ 17,59
07.A01.O 02 060	per DN 600	cad	€ 20,48
<hr/>			

GIUNTI FLANGIA E COMPENSATORI

	Esecuzione di giunti a flangia; compreso il serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte;		
07.A01.P 01 005	da DN 60 a DN 100	cad	€ 3,68
07.A01.P 01 010	da DN 150 a DN 250	cad	€ 4,73
07.A01.P 01 015	da DN 300 a DN 500	cad	€ 6,31
07.A01.P 01 020	da DN 600 a DN 700	cad	€ 9,46
07.A01.P 01 025	da DN 800 e oltre	cad	€ 13,13

	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;		
07.A01.P 02 005	per DN fino a 100	cad	€ 9,46
07.A01.P 02 010	per DN 150	cad	€ 18,39
07.A01.P 02 015	per DN 200	cad	€ 42,02
07.A01.P 02 020	per DN 250	cad	€ 60,93
07.A01.P 02 025	per DN 300	cad	€ 81,41
07.A01.P 02 030	per DN 400	cad	€ 118,18
07.A01.P 02 035	per DN 500	cad	€ 187,51
07.A01.P 02 040	per DN 600	cad	€ 257,36
07.A01.P 02 045	per DN 700	cad	€ 325,64
07.A01.P 02 050	per DN 800	cad	€ 446,45

PEZZI SPECIALI

Costruzione

07.A01.Q 01 005	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri fino a DN 100	kg	€ 2,89
07.A01.Q 01 010	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 125 a 300	kg	€ 1,58
07.A01.Q 01 015	Costruzione di pezzi speciali in acciaio quali pezzi a T, riduzioni, curve, ecc.; compresa la fornitura dei materiali occorrenti; per diametri da DN 350 a 600	kg	€ 1,05

Posa

07.A01.Q 02 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte	kg	€ 0,53
07.A01.Q 02 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte	kg	€ 0,78
07.A01.Q 02 015	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc.; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi fino a 1000 kg	kg	€ 0,63
07.A01.Q 02 020	Posa in opera nei manufatti o nei locali di elettropompe, serbatoi metallici, compressori, ecc.; compreso la manodopera, l'autogrù ed ogni altro onere necessario per eseguire la movimentazione in cantiere; per pesi oltre a 1000 kg	kg	€ 0,32

PRESE

	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante;		
07.A01.R 01 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 346,65
07.A01.R 01 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 509,48
	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;		
07.A01.R 02 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 34,14
07.A01.R 02 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 44,65
	Supplemento per prolungamento o aumento di condotta eseguito in contemporanea alla costruzione di nuove derivazioni; per tratte inferiori a 15 m		
07.A01.R 03 005		m	€ 44,65
	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dalla Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante;		
07.A01.R 04 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 433,32
07.A01.R 04 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 639,22
	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;		
07.A01.R 05 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 44,65
07.A01.R 05 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 55,15
	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante;		
07.A01.R 06 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 433,32
07.A01.R 06 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 639,22

	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;		
07.A01.R 07 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 44,65
07.A01.R 07 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 55,15
	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante;		
07.A01.R 08 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 260,00
07.A01.R 08 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 380,80
	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con posa di nuova condotta; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;		
07.A01.R 09 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 26,26
07.A01.R 09 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 34,14
	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa, in terreni naturali; a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; per la , di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante;		
07.A01.R 10 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 241,61
07.A01.R 10 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 354,54
	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa, in terreni naturali; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;		
07.A01.R 11 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 23,64
07.A01.R 11 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 31,52
	Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, compresa l'eventuale manovra sulla rete, l'esecuzione dell'allacciamento e la costruzione del pozzo o pozzetto di presa che verrà compensato a parte;		
07.A01.R 12 005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 44,65
07.A01.R 12 010	per prese eseguite in acciaio del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 66,71
07.A01.R 12 015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 66,71
07.A01.R 12 020	per prese eseguite in acciaio o ghisa del diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 133,41
	Supplemento alla costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 4 m;		
07.A01.R 13 005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 11,03

07.A01.R 13 010	per prese eseguite in acciaio del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 13,66
07.A01.R 13 015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 14,71
07.A01.R 13 020	per prese eseguite in acciaio o ghisa del diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 16,28
<p>Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disagregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso;</p>			
07.A01.R 14 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 85,09
07.A01.R 14 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 125,53
<p>Supplemento allo scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di scavo eccedente i 1.50 m;</p>			
07.A01.R 15 005	per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 34,14
07.A01.R 15 010	per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 44,65
<p>Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1.50 m</p>			
07.A01.R 16 005	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 26,79
07.A01.R 16 010	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	€ 37,81
07.A01.R 16 015	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 53,58
07.A01.R 16 020	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	€ 80,36
<p>Supplemento all'allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di lunghezza della presa eccedente i 1.50 m;</p>			
07.A01.R 17 005	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 11,03
07.A01.R 17 010	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	m	€ 13,66
07.A01.R 17 015	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 14,71
07.A01.R 17 020	per prese eseguite con tubi in acciaio o ghisa di diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	m	€ 16,28
<p>MANUTENZIONE</p>			
<p>Fughe</p>			
07.A01.S 01 005	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; eseguito con mezzi meccanici su strade urbane, per un volume massimo di 3 mc; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto e smaltimento a discarica pubblica del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante; esclusa la riparazione della fuga	cad	€ 329,84
07.A01.S 01 010	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato; per scavi oltre i 3 mc	mc	€ 56,73

07.A01.S 01 015	Esecuzione di riparazione della fuga su tubi di diametro fino a 200 mm con collari e morsetti antifuga o con giunti, forniti dall'Amministrazione appaltante o compensati a parte	cad	€ 55,67
07.A01.S 01 020	Scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, con problematiche; eseguito con mezzi meccanici, su strade extraurbane (statali, comunali, provinciali), in centri storici e in tutti i casi che comportano l'adozione di particolari misure per la regolarizzazione del traffico, in accordo con le Amministrazioni competenti, per un volume massimo di 3 mc; compresa la rimozione della pavimentazione, il trasporto e smaltimento a discarica pubblica del materiale di risulta, la manovra sulla rete sotto il controllo della Direzione Lavori, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante; esclusa la riparazione della fuga	cad	€ 432,79
07.A01.S 01 025	Supplemento allo scavo per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, con problematiche; per scavi oltre i 3 mc	mc	€ 69,86
07.A01.S 01 030	Maggiorazione per scavi per la riparazione di fuga o altro intervento localizzato, durante le ore notturne (20,00-06,00), domenica e festivi;	cad	€ 133,94
Rubineti o saracinesche			
07.A01.S 02 010	Inserimento di rubinetti di presa su tubazioni esistenti; compresa la rimozione della pavimentazione, lo scavo, la ricerca della tubazione, il trasporto e smaltimento a discarica del materiale scavato, la manovra sulla rete, il taglio del tubo, l'inserimento della raccorderia con gli eventuali ancoraggi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, la costruzione del pozzetto in mattoni o prefabbricato in cls, la posa del chiusino 31x 31, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio ed ogni altro onere; per rubinetti di DN da 13 a 40 mm	cad	€ 199,59
07.A01.S 02 015	Sostituzione di rubinetti; compreso la manovra sulla rete, lo smontaggio e rimontaggio del rubinetto e della raccorderia forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso la pulizia del pozzetto, la rimozione e il ricollocamento del chiusino 31 x 31; per rubinetti di DN da 13 a 40 mm	cad	€ 82,46
07.A01.S 02 020	Inserimento di saracinesche o valvole su tubazioni esistenti; compresa la rimozione della pavimentazione, lo scavo, la ricerca della tubazione, il trasporto e smaltimento a discarica del materiale scavato, la manovra sulla rete, il taglio del tubo, l'inserimento della raccorderia con gli eventuali ancoraggi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, la costruzione del pozzetto in mattoni o prefabbricato in cls adatto al contenimento della saracinesca, la posa del chiusino, la fornitura a pie d'opera di materiali anidri, l'esecuzione del rinterro e del ripristino provvisorio ed ogni altro onere; per saracinesche di DN da 60 a 150 mm	cad	€ 588,26
07.A01.S 02 025	Sostituzione di saracinesche od organi flangiati in pozzi o camere; compresa l'eventuale pulizia del manufatto, il taglio e la sostituzione dei bulloni, delle guarnizioni e della saracinesca o organo flangiato con materiali di fornitura dell'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso l'eventuale impiego di motopompa per l'allontanamento dell'acqua fuoriuscita; per saracinesche e organi flangiati di DN da 50 a 100 m	cad	€ 168,08
07.A01.S 02 030	Sostituzione di saracinesche od organi flangiati in pozzi o camere; compresa l'eventuale pulizia del manufatto, il taglio e la sostituzione dei bulloni, delle guarnizioni e della saracinesca o organo flangiato con materiali di fornitura dell'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso l'eventuale impiego di motopompa per l'allontanamento dell'acqua fuoriuscita; per saracinesche e organi flangiati di DN da 150 a 200 mm	cad	€ 224,80
Premistoppa			
07.A01.S 03 005	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 50 a 100 mm.	cad	€ 58,30

07.A01.S 03 010	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 150 a 200 mm.	cad	€ 72,48
07.A01.S 03 015	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 300 mm a 400 mm	cad	€ 87,19
07.A01.S 03 020	Rifacimento del premistoppa su saracinesche; comprendente l'eventuale prosciugamento del pozzo; cambio della flangia ove occorra, asportazione della guarnizione costituente il vecchio premistoppa, pulizia della sede e formazione di nuovo premistoppa con materiali forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; serraggio dei bulloni e manovra della saracinesca per accertare la tenuta del premistoppa stesso; per saracinesche DN da 500 a 600 mm.	cad	€ 116,08
Contatori			
07.A01.S 04 005	Sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	€ 55,15
07.A01.S 04 010	Sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori; posizionati in cantina, in nicchia o in pozzetto pulito; per contatori con DN maggiori di 40 mm	cad	€ 89,29
07.A01.S 04 015	Supplemento a sostituzione o smontaggio e ricollocazione di contatori ove necessita una preliminare pulizia e/o sistemazione muraria	cad	€ 27,84
07.A01.S 04 020	Sostituzione di contatori ove necessiti una vera e propria modifica idraulica, riscontrata ed autorizzata da personale dell'Amministrazione Appaltante; compresa la fornitura di materiali di ristagno occorrenti, esclusi gli organi di intercettazione e i raccordi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; per contatori DN da 13 a 40 mm	cad	€ 179,10
07.A01.S 04 025	Sostituzione di contatori ove necessiti una vera e propria modifica idraulica, riscontrata ed autorizzata da personale dell'Amministrazione Appaltante; compresa la fornitura di materiali di ristagno occorrenti, esclusi gli organi di intercettazione e i raccordi forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; per contatori con DN maggiori di 40 mm	cad	€ 239,50
Pulizia e lavaggi			
07.A01.S 05 005	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc.; compreso il trasporto e smaltimento a discarica del materiale asportato; per lavori effettuati con motopompa o canaljet	mc	€ 144,44
07.A01.S 05 010	Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc.; compreso il trasporto e smaltimento a discarica del materiale asportato; per lavori effettuati ad estrazione manuale	mc	€ 215,35
07.A01.S 05 015	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito	cad	€ 54,10
07.A01.S 05 020	Lavaggio di condotte e prese; compreso lo spurgo di scarichi, idranti, bocche incendio, ecc. con l'ausilio di manichette od attacchi speciali flangiati ed eventuali motopompe, escluse le ricerche dei chiusini e le modifiche di quota di quelli trovati inagibili; per ogni spurgo effettuato	cad	€ 54,10
Chiusini			
07.A01.S 06 005	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amministrazione Appaltante; per chiusini misura 31 x 31	cad	€ 14,18

07.A01.S 06 010	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amministrazione Appaltante; per chiusini misura 64 x 64	cad	€ 28,36
07.A01.S 06 015	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amministrazione Appaltante; per chiusini misura 80 x 80	cad	€ 43,07
07.A01.S 06 020	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 31 x 31	cad	€ 28,89
07.A01.S 06 025	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini di manovra	cad	€ 43,07
07.A01.S 06 030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64	cad	€ 107,15
07.A01.S 06 035	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 80 x 80	cad	€ 119,75
07.A01.S 06 040	Modifica di quota del piano di posa del chiusino ove necessiti la demolizione parziale del manufatto fino ad un massimo di 60 cm dal piano del chiusino preesistente e la successiva ripresa del volto, compresa la ricollocazione del chiusino; per chiusini misura 64 x 64	cad	€ 157,57
07.A01.S 06 045	Modifica di quota del piano di posa del chiusino ove necessiti la demolizione parziale del manufatto fino ad un massimo di 60 cm dal piano del chiusino preesistente e la successiva ripresa del volto, compresa la ricollocazione del chiusino; per chiusini misura 80 x 80	cad	€ 176,48
07.A01.S 06 050	Ripristino stradale in conglomerato bituminoso a seguito della rimozione del chiusino, per una superficie non superiore a 1 mq	cad	€ 15,23
07.A01.S 06 055	Supplemento per uso di cemento presa rapida per lavori eseguiti su strade ad intenso traffico	cad	€ 39,92
BITUMATURE STRADE			
<p>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; per profondità fino a 15 cm, eseguito a macchina (Rif 01.A01.B10.005)+ regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra; su carreggiate stradali e su banchine (Rif. Rif. 01.A21.A60 005)+ provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città; compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre 14 cm; ad una ripresa (Rif. 01. A22.B05.030)</p>			
07.A01.T 01 005	per superfici maggiori di 10 mq	mq	€ 29,32
07.A01.T 01 010	per superfici inferiori di 10 mq	mq	€ 41,05

	<p>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; per profondita fino a 15 cm, eseguito a macchina (Rif. 01.A01.B10.005)+ regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra; su carreggiate stradali e su banchine (Rif. Rif. 01.A21.A60.005)+ provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città; compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre.14 cm; ad una ripresa (Rif. 01.A22.B05.030)+ trattamento superficiale su pavimentazione bituminosa, comprendente la preparazione della massiciata stradale; ogni prestazione per la lavatura con getto a pressione e l'asportazione dei detriti; la provvista e spandimento di emulsione di bitume (al 55%) per il trattamento superficiale da stendere in ragione di 0,800 kg per mq; la provvista e stesa di graniglia di cava o di torrente, da stendere in opera a mano o a macchina in ragione di 1 mc ogni 200 mq; la cilindratura con rullo leggero con graniglia anidra (Rif. 01.A22.B50.010)</p>		
07.A01.T 02 005	per superfici maggiori di 10 mq	mq	€ 30,49
07.A01.T 02 010	per superfici inferiori di 10 mq	mq	€ 42,68
	<p>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; per profondita fino a 15 cm, eseguito a mano (Rif. 07.A01.B10.035)+ regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra; su carreggiate stradali e su banchine (Rif. 01.A21.A60.005)+ provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città; compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano per uno spessore compreso pari o oltre.14 cm; ad una ripresa (Rif. 01.A22.B05.030)</p>		
07.A01.T 03 005	per superfici maggiori di 10 mq	mq	€ 39,39
07.A01.T 03 010	per superfici inferiori di 10 mq	mq	€ 55,14
07.A01.T 04 005	<p>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; per profondita fino a 30 cm, eseguito a macchina (Rif. 07.A01.B10.020) + regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea, del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra; su carreggiate stradali e su banchine (Rif. 01.A21.A60.005) + provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini; composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentinoso delle dimensioni massime di 40 mm, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura; compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso a mano dello spessore compreso di 14 cm (Rif. 01.A22.A82.040)</p>	mq	€ 30,24

	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondita di cm.10; in conglomerato bituminoso (Rif. 01.A23.B95.005)+ sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 01.P10.A59 005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m. 150 da effettuarsi nella stessa zona; della larghezza di cm. 8-10 (Rif. 01.A21.B35.005)		
07.A01.T 05 005	per lunghezze maggiori di 10 m	m	€ 5,06
07.A01.T 05 010	per lunghezze inferiori di 10 m	m	€ 7,09
07.A01.T 06 005	Rimozione di chiusini delle fognature e simili; compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta; in pavimentazione bituminosa o litoidea, mediante l'uso di motocompressore e compresa l'eventuale demolizione del manufatto per l'adeguamento in quota in più o in meno di .20 cm (Rif. 08.P03.F 72 005)+ posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita; compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto (Rif. 08.P03.F 74 005)	cad	€ 81,43
BITUMATURE MARCIAPIEDI			
	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; per profondita fino a 25 cm, eseguito a macchina (Rif. 07.A01.B10.015)+ regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra; su marciapiedi (Rif. 01.A21.A60.010)+ formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di 10 cm compressi; esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto dello spessore di 10 cm (Rif. 01.A23.A10.005)		
07.A01.U 01 005	per superfici maggiori di 10 mq	mq	€ 25,83
07.A01.U 01 010	per superfici inferiori di 10 mq	mq	€ 36,16

	<p>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; per profondita fino a 25 cm, eseguito a macchina (Rif. 07.A01.B10.015)+ regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra; su marciapiedi (Rif. 01.A21.A60.010) + formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di 10 cm compressi; esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto dello spessore di 10 cm (Rif. 01.A23.A10.005) + formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di 2 mm, il 15% passante al setaccio di 4 mm e trattenuto al setaccio di 2 mm); - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela); - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela); - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela); steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di 1,00 m nel senso trasversale, senza giunti visibili; compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro per uno spessore pari a 2 cm (Rif. 01.A23.A35.005)</p>		
07.A01.U 02 005	per superfici maggiori di 10 mq	mq	€ 56,95
07.A01.U 02 010	per superfici inferiori di 10 mq	mq	€ 79,73
	<p>Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale; per profondita fino a 25 cm, eseguito a mano (Rif. 07.A01.B10.045)+ regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti; compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra; su marciapiedi (Rif. 01.A21.A60.010) + formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di 10 cm compressi; esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto dello spessore di 10 cm (Rif. 01.A23.A10.005) + formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di 2 mm, il 15% passante al setaccio di 4 mm e trattenuto al setaccio di 2 mm); - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela); - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela); - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela); steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di 1,00 m nel senso trasversale, senza giunti visibili; compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro per uno spessore pari a 2 cm (Rif. 01.A23.A35.005)</p>		
07.A01.U 03 005	per superfici maggiori di 10 mq	mq	€ 70,88
07.A01.U 03 010	per superfici inferiori di 10 mq	mq	€ 99,24

	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di 50 m; cordoni da 30 cm, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile (Rif. 01.A23.B60.025) + posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza 30 cm, altezza 25 cm) con smusso di 2 cm, in pezzi di lunghezza di almeno 0,90 m; compreso: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento 15mg, sabbia 0,400 mc, ghiaietta 0,800 mc) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di 15 cm e della larghezza di 40 cm; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa; - la sigillatura con pastina di cemento colata; - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato.; - ogni opera di scalpellino; con scavo eseguito a mano (Rif. 01.A23.B00.005)		
07.A01.U 04 005	per lunghezze maggiori di 10 m	m	€ 36,56
07.A01.U 04 010	per lunghezze inferiori di 10 m	m	€ 51,11
	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari; marciapiedi in asfalto (Rif. 01.A23.B80.005)+ sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 01.P10.A59 005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m. 150 da effettuarsi nella stessa zona; della larghezza di cm. 8-10 (Rif. 01.A21.B35.005)		
07.A01.U 05 005	per lunghezze maggiori di 10 m	m	€ 4,27
07.A01.U 05 010	per lunghezze inferiori di 10 m	m	€ 5,98
	VARIE		
	Indennità		
07.A01.V 01 005	Compenso a corpo, esclusivamente per i lavori di riparazione fughe e costruzione prese, nei giorni precedenti l'intervento, per la delimitazione dell'area interessata dai lavori mediante il trasporto e la posa di cavalletti e segnaletica; secondo quanto previsto dal codice della strada e secondo le disposizioni della Direzione Lavori	cad	€ 60,40
	Reperibilità		
07.A01.V 02 005	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; in giorni feriali	gg	€ 52,53
07.A01.V 02 010	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; in giorni festivi	gg	€ 78,79
07.A01.V 02 015	Per il mantenimento delle condizioni di reperibilità continua del personale e di disponibilità di mezzi d'opera, costituenti l'unità operativa impegnata nel servizio di reperibilità e pronto intervento, ogni qualvolta venga richiesta la prestazione di reperibilità verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari; dalle ore 16 del Venerdì alle ore 8 del Lunedì successivo	gg	€ 210,09
07.A01.V 02 020	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; in giorni feriali	gg	€ 15,75
07.A01.V 02 025	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unità operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; in giorni festivi	gg	€ 23,64

07.A01.V 02 030	Ogni qualvolta venga richiesto un potenziamento dell'unita operativa mediante l'inserimento di un terzo operatore, verranno riconosciuti all'impresa i seguenti compensi forfettari aggiuntivi; dalle ore 16 del Venerdì alle ore 8 del Lunedì successivo	gg	€ 52,53
-----------------	---	----	---------

SOMMARIO

I PROMOTORI DELL' INIZIATIVA.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Prefazione	Errore. Il segnalibro non è definito.
Premessa	7
FORNITURA MATERIALI	8
Leganti e lapidei	8
Laterizi e prefabbricati.....	8
Materiali metallici	9
Tubazioni acciaio	10
Tubazioni ghisa	10
Tubazioni pvc.....	10
Tubazioni pead	11
Saracinesche e gruppi	11
Valvole a farfalla.....	12
Valvole di ritegno ed automatiche	13
Valvole a sfera	13
Riduttori di pressione	14
Giunti adattabili.....	14
Giunti a tre pezzi	15
Giunti compensatori e dielettrici	15
Pezzi speciali.....	16
Collari	17
Misuratori	17
Bocche incendio.....	19
Raccorderie.....	19
Materiali vari.....	21
OPERE COMPIUTE.....	21
Scavi.....	21
Trasporti e smaltimento.....	23
Murature e pozzi di mattoni	24
Prefabbricati	25
Opere metalliche	26
Tubazioni acciaio	26
Tubazioni ghisa	27
Tubazioni pvc.....	27
Tubazioni pead	27
Tubi guaina e spingitubo.....	28
Fasciature e nastri	28
Tagli	29
Saldature.....	30
Saracinesche e valvole	30
Giunti rapido e express.....	31
Giunti flangia e compensatori	32
Pezzi speciali.....	32
Prese	32
Manutenzione.....	35
Bitumature strade.....	38
Bitumature marciapiedi	40
Varie.....	42
Sommario	44