

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.

Per assicurare il necessario aggiornamento tecnico economico del documento alla dinamica evolutiva del mercato delle opere pubbliche, è stato disposto il presente aggiornamento 2003.

Anche per tale edizione, il positivo risultato conseguito, va ascritto alla volontà di tutti gli enti, organismi e associazioni che, pur con strutture e interessi diversi, continuano ad assicurare la propria preziosa collaborazione, contribuendo a mantenere in vita un progetto ambizioso; doverosamente, ad essi, la Regione Piemonte, quale capofila di questo composito gruppo di lavoro costituente oramai un patrimonio collettivo, rinnova un sentito ringraziamento ed assicura tutto il necessario supporto per le future esigenze.

L'Assessore Regionale ai Lavori Pubblici
Caterina FERRERO

Premessa

Edizione dicembre 2003

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 prezziario 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 prezziario 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 prezziario (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 prezziario 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 prezziario, 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.M. 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 Prezziario 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 successive DD.G.R. n. 67-4437 e n. 43-8161 rispettivamente del 12/11/2001 e del 30.12.2002, venivano approvate le edizioni di aggiornamento denominate "Dicembre 2001" e "Dicembre 2002".

Stante la necessità di procedere all'aggiornamento delle edizioni sopracitate alle variazioni tecnico-economiche intervenute nell'anno 2003 ed al fine di assicurare una sempre maggiore completezza dell'insieme, è stata predisposta la presente edizione, denominata (Dicembre 2003). Tale edizione, oltre ad assicurare i necessari aggiornamenti tecnico-economici intervenuti nel corso dell'anno 2003, contempla una nuova sezione (n. 25) denominata "Grande viabilità", riguardante espressamente la realizzazione di opere inerenti la viabilità extracittadina (ex ANAS). Per la sua predisposizione ci si è avvalsi della preziosa collaborazione della Direzione regionale Trasporti e dell'Agenzia Regionale per le strade (A.R.E.S. Piemonte) che ne ha curato tutti gli aspetti tecnico-economici. Sono inoltre state ratificate alcune correzioni apportate alla edizione 2002 nelle sezioni n. 21 (Recupero ambientale-Ingegneria naturalistica) e n. 24 (Agricoltura), conseguenti a meri errori materiali intervenuti nella trasposizione informatica dei dati.

Opere di restauro
Sezione: 02

Per quanto sopra la presente edizione 2003 resta aderente sostanzialmente alla precedente articolazione e si compone delle seguenti sezioni:

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.M. 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
Sezione 25	Grande viabilità	A.R.E.S. Piemonte

Con l'edizione in argomento, a seguito dell'avvio di una specifica collaborazione con il Politecnico di Torino- Dipartimento di ingegneria dei sistemi edilizi e territoriali- e con la Confederazione Nazionale dell'Artigianato, viene prevista la successiva prossima istituzione di una nuova sezione, n. 26 denominata "Lavorazioni e materiali tipici piemontesi", destinata alla identificazione di materiali e di lavorazioni aventi caratteristiche peculiari riferibili alla tradizione piemontese.

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 2003 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>. 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 2003, 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 DD.G.R. n. 67-4437 del 12.11.2001 e n. 43-8161 del 30.12.2002, 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

Opere di restauro
Sezione: 02

Il prezzario 2003 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)
Aggiorna Elenco Prezzi versione 1.2 del 24 luglio 2000	
 (556 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)

Opere di restauro
Sezione: 02

Opere di restauro
Sezione: 02

PREMESSA

La presente sezione è tratta dal Prezzario delle Opere Edili ed Impiantistiche sulla piazza di Torino, della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Torino.

I prezzi del seguente capitolo sono stati determinati considerando un intervento su un edificio o su parte di esso isolabile, avente le seguenti caratteristiche medie:

- 1) Dimensioni: edificio o parte di edificio di volume non inferiore a 2000 m³.
- 2) Ubicazione: in centro urbano o comunque affacciato su strada pubblica con accessi compatibili con il transito e la manovra di mezzi di trasporto da cantiere aventi una portata non inferiore a 40 quintali.
- 3) Vincoli qualitativi e normativi: edificio con limitata presenza di elementi di particolare pregio o di valore storico e non soggetto a vincoli delle Soprintendenze competenti (la limitata presenza si verifica quando gli elementi di pregio o di valore coprono una superficie di facciata, di pareti interne, di soffitto e di pavimento non superiore al 5% del totale della superficie fuori-terra).
- 4) Stato di degrado: edificio apparentemente non ammalorato e staticamente transitabile in condizioni di sicurezza in tutti gli orizzontamenti.

Qualora non sussistessero le suddette condizioni, oltre al riconoscimento degli oneri derivanti per tutte le opere provvisorie occorrenti, i prezzi unitari potranno essere maggiorati con i seguenti parametri, limitatamente alle opere edili ed affini: punto 1) dal 5% al 10%; punto 2) dal 8% al 12%; punto 3) dal 5% al 10%; punto 4) da valutarsi di volta in volta anche in corso d'opera sino ad un massimo del 15%.

Nel caso ricorrerono più percentuali correttive, le stesse vanno sommate e non moltiplicate, e comunque potrà essere raggiunto un totale massimo di aumento del 30%. Qualora esistano vincoli delle Soprintendenze, i prezzi di applicazione degli interventi conservativi o ricostruttivi potranno essere valutati a parte.

I prezzi si intendono comprensivi del 26,5% per spese generali ed utili di impresa.

	OPERE DI RESTAURO E RISTRUTTURAZIONE		
	<p>I PREZZI DEL SEGUENTE CAPITOLO SONO STATI DETERMINATI CONSIDERANDO UN INTERVENTO SU UN EDIFICIO O SU PARTE DI ESSO ISOLABILE, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MEDIE: § 1) DIMENSIONI: EDIFICIO O PARTE DI EDIFICIO DI VOLUME NON INFERIORE A 2000 M³. § 2) UBICAZIONE: IN CENTRO URBANO O COMUNQUE AFFACCIATO SU STRADA PUBBLICA CON ACCESSI COMPATIBILI CON IL TRANSITO E LA MANOVRA DI MEZZI DI TRASPORTO DA CANTIERE AVENTI UNA PORTATA NON INFERIORE A 40 QUINTALI. § 3) VINCOLI QUALITATIVI E NORMATIVI: EDIFICIO CON LIMITATA PRESENZA DI ELEMENTI DI PARTICOLARE PREGIO O DI VALORE STORICO E NON SOGGETTO A VINCOLI DELLE SOPRINTENDENZE COMPETENTI (LA LIMITATA PRESENZA SI VERIFICA QUANDO GLI ELEMENTI DI PREGIO O DI VALORE COPRONO UNA SUPERFICIE DI FACCIATA, DI PARETI INTERNE, DI SOFFITTO E DI PAVIMENTO NON SUPERIORE AL 5% DEL TOTALE DELLA SUPERFICIE FUORI-TERRA). § 4) STATO DI DEGRADO: EDIFICIO APPARENTEMENTE NON AMMALORATO E STATICAMENTE TRANSITABILE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA IN TUTTI GLI ORIZZONTAMENTI. § QUALORA NON SUSSISTESSERO LE SUDDETTE CONDIZIONI, OLTRE AL RICONOSCIMENTO DEGLI ONERI DERIVANTI PER TUTTE LE OPERE PROVVISORIALI OCCORRENTI, I PREZZI UNITARI POTRANNO ESSERE MAGGIORATI CON I SEGUENTI PARAMETRI, LIMITATAMENTE ALLE OPERE EDILI ED AFFINI: PUNTO 1) DAL 5% AL 10%; PUNTO 2) DAL 8% AL 12%; PUNTO 3) DAL 5% AL 10%; PUNTO 4) DA VALUTARSI DI VOLTA IN VOLTA ANCHE IN CORSO D'OPERA SINO AD UN MASSIMO DEL 15%. § NEL CASO RICORRESSERO PIÙ PERCENTUALI CORRETTIVE, LE STESSE VANNO SOMMATE E NON MOLTIPLICATE, E COMUNQUE POTRÀ ESSERE RAGGIUNTO UN TOTALE MASSIMO DI AUMENTO DEL 30%. QUALORA ESISTANO VINCOLI DELLE SOPRINTENDENZE, I PREZZI DI APPLICAZIONE DEGLI INTERVENTI CONSERVATIVI O RICOSTRUTTIVI POTRANNO ESSERE VALUTATI A PARTE. § § LA MANODOPERA UTILIZZATA PER IL CALCOLO DEI PREZZI FA RIFERIMENTO AL VIGENTE CCNL PER GLI OPERAI ADDETTI ALLE IMPRESE EDILI ED AFFINI.</p>		
	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
	<p>TUTTI GLI ARTICOLI DEL PRESENTE CAPITOLO ESCLUDONO LE OPERE PROVVISORIALI DI PONTEGGI DI PUNTELLAMENTO. NEL CASO SI INTENDESSE RIUTILIZZARE IL MATERIALE RIMOSSO, VERRÀ CONTEGGIATO IN ECONOMIA IL MAGGIOR ONERE PER LA RIMOZIONE, IL LAVORO DI PULITURA E DI ACCATASTAMENTO DELLO STESSO. NEI PREZZI SOTTO ELENCATI NON SONO CONTEGGIATI GLI ONERI PER LO SGOMBERO MACERIE, IL TRASPORTO AL PIANO, IL CARICO SU AUTOCARRO ED IL TRASPORTO ALLA DISCARICA, FATTA ECCEZIONE PER GLI ARTICOLI IN CUI È ESPRESSAMENTE SPECIFICATO PER IL CARICO ED IL TRASPORTO DEI MATERIALI DI RISULTA. LE MISURAZIONI SONO DA ESEGUIRSI SULLE STRUTTURE IN OPERA PRIMA DELLA DEMOLIZIONE.</p>		
02.P01.A01	Demolizione di muratura in mattoni o mista, superiore a cm 15, eseguita con martello demolitore		
02.P01.A01.005	...	mc	€ 86,75
02.P01.A02	Demolizione di tavolati di mattoni pieni compreso l'intonaco:		
02.P01.A02.005	fino a cm 10 di spessore	mq	€ 6,90
02.P01.A02.010	da cm 10 a cm 15 di spessore	mq	€ 11,49
02.P01.A03	Demolizione di tramezzi in legno, tavelloni, tavelle, compreso intonaco, fino a cm 15 di spessore		
02.P01.A03.005	...	mq	€ 16,09

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P01.A04	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, di muratura in mattoni o mista di pietrame, di qualsiasi forma, spessore e specie, per incastri, pilastri, soffitti, solai, travi, ecc., di dimensione inferiore a m ² 0,10		
02.P01.A04.005	...	mc	€ 652,07
02.P01.A05	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, di muratura in mattoni o mista di pietrame, di qualsiasi spessore e specie per esecuzione di nicchie, vani, passatoie, sedi pilastri o piattabande in cemento armato, cassoni avvolgibili, serrande, o tubazioni, ecc.:		
02.P01.A05.005	di sezione superiore a m ² 0,10 ed inferiore a m ² 0,25	mc	€ 434,72
02.P01.A05.010	di sezione superiore a m ² 0,25	mc	€ 342,78
02.P01.A06	Formazione di fori del diametro fino a cm 5 e profondità fino a cm 100, eseguiti nelle murature di mattoni o miste di pietrame di ogni forma, spessore e specie, per inserimento di catene, tiranti o simili		
02.P01.A06.005	...	cad	€ 53,30
02.P01.A07	Tracce in muratura di mattoni pieni o mista di pietrame, per incasso di tubazioni:		
02.P01.A07.005	con diametro fino a cm 5	m	€ 11,99
02.P01.A07.010	sovrapprezzo per ogni cm in più di diametro fino ad un massimo di cm 10	m	€ 3,00
02.P01.A08	Demolizione completa, a mano, di volte in mattoni (escluso pavimento, sottofondo e relativo svuotamento) misurata sulla superficie in pianta aumentata del 10%:		
02.P01.A08.005	sino a cm 12 di spessore	mq	€ 11,49
02.P01.A08.010	da cm 12 a cm 25 di spessore	mq	€ 18,39
02.P01.A09	Demolizione parziale, a mano, di volte in mattoni (escluso pavimento, sottofondo e relativo svuotamento) misurata sulla superficie in pianta aumentata del 10%:		
02.P01.A09.005	sino a cm 12 di spessore	mq	€ 45,97
02.P01.A09.010	da cm 12 a cm 25 di spessore	mq	€ 55,16
02.P01.A10	Svuotamento di volte eseguito a mano di materiale sciolto e trasportato al piano cortile per abbassamento non superiore a m 20 e sollevamento non superiore a m 3		
02.P01.A10.005	...	mc	€ 97,74
02.P01.A11	Puntellamento di volte e solai per rinforzo o demolizione parziale misurato in pianta per la superficie di volta o solaio puntellata, compresi ingabbatura, controventatura e il successivo smantellamento:		
02.P01.A11.005	sino a m 4 di altezza	mq	€ 57,23
02.P01.A11.010	per altezze da m 4 a m 6	mq	€ 74,40
02.P01.A12	Demolizioni complete di solai in legno compreso grossa travatura, escluso pavimento e sottofondo, con deposito al piano cortile dei materiali di risulta		
02.P01.A12.005	...	mq	€ 30,91
02.P01.A13	Demolizione di controsoffitti in canniciato, rete metallica o tavelle		
02.P01.A13.005	...	mq	€ 13,59
02.P01.A14	Demolizione di cornici in gesso di sviluppo inferiore a cm 50		
02.P01.A14.005	...	m	€ 4,80
02.P01.A15	Demolizione di cornici con struttura in mattoni di sviluppo:		
02.P01.A15.005	non superiore a cm 30	m	€ 7,20
02.P01.A15.010	da cm 30 a cm 50	m	€ 11,99
02.P01.A16	Piccozzatura di intonaci su pareti e soffitti per favorire l'aderenza di nuovo intonaco		
02.P01.A16.005	...	mq	€ 2,40
02.P01.A17	Rimozione di intonaco su soffitti e pareti:		
02.P01.A17.005	di spessore fino a cm 4	mq	€ 6,00
02.P01.A17.010	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,20
02.P01.A18	Demolizione di pavimento di ogni tipo, escluse le lastre di pietra di pezzatura superiore a m ² 0,30, compreso il relativo letto di posa		
02.P01.A18.005	...	mq	€ 6,90
02.P01.A19	Rimozione di pavimento in lastre di pietra di pezzatura superiore a m ² 0,30 con accatastamento al piano cortile per successivo reimpiego		
02.P01.A19.005	...	mq	€ 81,93
02.P01.A20	Demolizione di sottofondo di pavimento in malta di cemento:		
02.P01.A20.005	sino allo spessore di cm 6	mq	€ 7,99
02.P01.A20.010	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,20
02.P01.A21	Rimozione di opere in pietra, marmo e similari, quali gradini, davanzali, soglie, stipiti, di spessore:		

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P01.A21.005	fino a cm 4		mq	€ 45,97
02.P01.A21.010	da cm 4 a cm 10		mq	€ 59,76
02.P01.A22	Rimozione zocolature e lastre in pietra, marmo o similari, di spessore:			
02.P01.A22.005	fino a cm 4		mq	€ 36,78
02.P01.A22.010	da cm 4 a cm 10		mq	€ 45,97
02.P01.A23	Rimozione lastre di pietra per balconate con accatastamento al piano cortile			
02.P01.A23.005	...		mq	€ 106,97
02.P01.A24	Demolizione e rimozione di rivestimenti in piastrelle di qualsiasi specie			
02.P01.A24.005	...		mq	€ 8,57
02.P01.A25	Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a cm 15			
02.P01.A25.005	...		m	€ 2,04
02.P01.A26	Rimozione di infissi esterni in legno o in ferro di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima m ² 1)			
02.P01.A26.005	...		mq	€ 14,95
02.P01.A27	Rimozione di infissi interni in legno di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima m ² 1)			
02.P01.A27.005	...		mq	€ 9,99
02.P01.A28	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.), compreso accatastamento al piano cortile			
02.P01.A28.005	...		kg	€ 0,64
02.P01.A29	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile:			
02.P01.A29.005	in coppi		mq	€ 13,14
02.P01.A29.010	in lose con superficie massima di m ² 0,25		mq	€ 15,22
02.P01.A29.015	in tegole marsigliesi		mq	€ 12,15
02.P01.A29.020	in lastre ondulate		mq	€ 11,65
02.P01.A29.025	in lastre fibrocemento (prive di amianto)		mq	€ 11,41
02.P01.A30	Rimozione piccola orditura in legno per tetto con deposito al piano cortile del materiale di risulta:			
02.P01.A30.005	in coppi		mq	€ 3,06
02.P01.A30.010	in lose		mq	€ 4,09
02.P01.A30.015	in marsigliesi		mq	€ 3,06
02.P01.A31	Rimozione media e grossa orditura in legno con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P01.A31.005	...		mc	€ 119,89
02.P01.A32	Rimozione di piccola, media e grossa orditura di tetto alla piemontese con deposito del materiale al piano cortile			
02.P01.A32.005	...		mq	€ 6,65
02.P01.A33	Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P01.A33.005	...		cad	€ 71,95
02.P01.A34	Rimozione di lavabo, wc, bidet, con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P01.A34.005	...		cad	€ 23,98
02.P01.A35	Rimozione di radiatori comprensiva di quota parte di tubo con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P01.A35.005	...		cad	€ 26,38
02.P01.A36	Sgombero materiale di risulta dal piano di lavoro al piano cortile per distanze in orizzontale non superiori a m 20, per discese non superiori a m 20 e sollevamento non superiore a m 3			
02.P01.A36.005	...		mc	€ 92,25
02.P01.A37	Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche			
02.P01.A37.005	...		mc	€ 88,18
02.P01.A38	Caricamento a mezzo ragno o silos del materiale di risulta e trasporto alla pubblica discarica in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche			
02.P01.A38.005	...		mc	€ 19,45

SCAVI			
	TUTTI GLI ARTICOLI ESCLUDONO LE OPERE PROVVISORIALI E DI PRESIDIO. § NEL CASO IN CUI SI DOVESSE OPERARE IN PRESENZA DI ACQUA, I MAGGIORI ONERI DOVRANNO ESSERE CONTEGGIATI A PARTE. § PER LA MOVIMENTAZIONE, CARICAMENTO E TRASPORTO DEI MATERIALI DI RISULTA SI FA RIFERIMENTO ALLE VOCI RELATIVE. § LE DEMOLIZIONI DI EVENTUALI TROVANTI O MURATURE VERRANNO COMPUTATE CON I PREZZI DI VOCI SIMILI DEL PARAGRAFO "DEMOLIZIONI E SMONTAGGI". § IL COSTO DI SCAVO È VALUTATO PER LE SUE MISURE EFFETTIVE, SALVO DIVERSA INDICAZIONE.		
02.P02.A01	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo		
02.P02.A01.005	...	mc	€ 131,91
02.P02.A02	Scavo a cielo aperto eseguito parzialmente a macchina con miniescavatore, all'interno di cortili, in terreno compatto, per profondità variabile sino a m 3, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo		
02.P02.A02.005	...	mc	€ 56,57
02.P02.A03	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno compatto per esecuzione di intercapedini, cunicoli, plinti, fosse ascensore e similari, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo:		
02.P02.A03.005	per profondità da m 0 a m 1	mc	€ 137,03
02.P02.A03.010	per profondità da m 1 a m 3	mc	€ 181,00
02.P02.A04	Scavo a sezione obbligata eseguito parzialmente a macchina con miniescavatore in terreno compatto, per esecuzione di intercapedini, cunicoli o similari, per profondità variabile da m 0 a m 2, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo		
02.P02.A04.005	...	mc	€ 72,68
02.P02.A05	Calcestruzzi confezionati con centrale di betonaggio: vedi paragrafo relativo		
02.P02.A05.005	...	mc	€ 237,76
02.P02.A05	Scavo a mano per indagini esplorative al fine di eseguire sottomurazioni, in terreno compatto, a campione, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo		
02.P02.A05.005	...	mc	€ 237,76
02.P02.A06	Sbadacchiatura per contenimento di terreni sino a m 3 di altezza, misurata per tutta la superficie interessata dello scavo (vuoto per pieno)		
02.P02.A06.005	...	mq	€ 18,95
CALCESTRUZZI			
	TUTTI I CALCESTRUZZI SONO CONSIDERATI PRONTI PER L'IMPIEGO AL PIANO CORTILE. PER I DOSAGGI SI FA RIFERIMENTO ALLE VIGENTI NORME DI LEGGE. § PER I CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI O CONFEZIONATI CON CENTRALE DI BETONAGGIO VEDERE I RISPETTIVI CAPITOLI.		
02.P03.A01	Calcestruzzo confezionato a mano cemento 325 (escluso getto in opera, casseratura e ferro) dosato a:		
02.P03.A01.005	kg 150	mc	€ 134,29
02.P03.A01.010	kg 200	mc	€ 139,61
02.P03.A01.015	kg 250	mc	€ 151,03
02.P03.A02	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 325 (escluso getto in opera, casseratura e ferro), dosato a:		
02.P03.A02.005	kg 150	mc	€ 92,58
02.P03.A02.010	kg 200	mc	€ 99,12
02.P03.A02.015	kg 250	mc	€ 105,66
02.P03.A03	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 425 (escluso getto in opera, casseratura e ferro), dosato a kg 300		
02.P03.A03.005	...	mc	€ 116,76
02.P03.A04	Calcestruzzo confezionato con betoniera alleggerito con argilla espansa dosato a kg 200 di cemento tipo 325 (escluso getto in opera, casseratura e ferro)		
02.P03.A04.005	...	mc	€ 138,20

GETTI DI CALCESTRUZZO			
	TUTTI I PREZZI COMPREDONO L'ONERE DELLA VIBRATURA, ESCLUSA ARMATURA E CASSERATURA.		
02.P04.A01	Getto di calcestruzzo per sottofondazioni e fondazioni per lavori eseguiti all'interno del fabbricato, con movimentazione del materiale:		
02.P04.A01.005	mediante l'ausilio della gru	mc	€ 37,97
02.P04.A01.010	eseguito esclusivamente a mano	mc	€ 68,06
02.P04.A02	Getto di calcestruzzo per sottomurazioni con movimentazione del materiale:		
02.P04.A02.005	mediante l'ausilio della gru	mc	€ 71,84
02.P04.A02.010	eseguito esclusivamente a mano	mc	€ 102,08
02.P04.A03	Getto di calcestruzzo per strutture in elevazione eseguite all'interno del fabbricato con movimentazione del materiale mediante ausilio della gru		
02.P04.A03.005	...	mc	€ 46,87
02.P04.A04	Getto di calcestruzzo per strutture in elevazione eseguito a mano all'interno del fabbricato con movimentazione del materiale mediante l'ausilio del montacarichi		
02.P04.A04.005	...	mc	€ 68,24
02.P04.A05	Getto di calcestruzzo per solette piene inclinate, con movimentazione del materiale mediante l'ausilio della gru		
02.P04.A05.005	...	mc	€ 48,08
02.P04.A06	Getto di calcestruzzo semplice o con malte speciali, per opere con particolari difficoltà di esecuzione, come cerchiaggi di maschi murari, ribassamento travi, cordoli incassati, saturazione di sottomurature, ecc., eseguito a mano fino ad un massimo di m ³ 0,5 per ogni singola applicazione		
02.P04.A06.005	...	mc	€ 358,69
DIAFRAMMI			
02.P05.A01	Diaframma in c.a. costituito da pannelli a sezione rettangolare, realizzato mediante scavo in fango attivo di bentonite con impiego di benne autopenetranti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la demolizione dei trovanti, compreso il carico ed il trasporto a discarica dei materiali di risulta, la lavorazione e la posa in opera del ferro di armatura, la fornitura, il getto con calcestruzzo Resistenza caratteristica 25 Mpa (kg/cm ² 250). Nel prezzo è compresa la formazione delle corsie di guida, l'eventuale pozzatura e sistemazione della testa del diaframma, e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte, con la sola esclusione della fornitura del ferro di armatura. Per diaframma dello spessore di:		
02.P05.A01.005	cm 60	mq	
02.P05.A01.010	cm 70	mq	
02.P05.A01.015	cm 80	mq	
MICROPALI			
02.P06.A01	Formazione di micropali mediante perforazioni verticali o inclinate (per un'esecuzione minima di m 100) eseguite con l'impiego di attrezzature a rotopercolazione in terreni di qualsiasi natura, nonché ogni maggior onere derivante dall'esecuzione dei lavori in locali di altezza ridotta, compreso inoltre l'eventuale rivestimento dei fori, la fornitura e posa in opera dei tubi in acciaio manicottati e filettati a maschio e femmina muniti di apposite valvole per l'iniezione a pressione controllata di boiaccia fluida di cemento 325 (per ogni metro è considerato l'impiego di kg 150 di cemento):		
02.P06.A01.005	esecuzione con tubo in acciaio del diametro di mm 60	m	
02.P06.A01.010	esecuzione con tubo in acciaio del diametro di mm 120	m	
02.P06.A01.015	esecuzione con tubo in acciaio del diametro di mm 180	m	

SOTTOMURAZIONI			
02.P07.A01	Sottomurazione a pozzo comprendente: - scavo per la sottomurazione delle murature portanti sino alla profondità massima di m 4 rispetto alla quota del piano di attacco eseguito a mano in terreno di qualsiasi consistenza e natura, esclusa la demolizione dei trovanti, compresa l'eventuale armatura dello scavo, il sollevamento e deposito del materiale di risulta a lato; - realizzazione di conci di sottomurazione in c.a. compresa la fornitura a getto di cls dosato a kg 300 di cemento 425 considerato a più riprese ed a quote differenti, escluso il ferro. La saturazione verrà conteggiata a parte per lo spessore sino a cm 30		
02.P07.A01.005	...	mc	€ 636,38
02.P07.A02	Sottomurazione a conci, scavo sino a m 2 compresa armature occorrenti sino a m ² 2,5/m ³		
02.P07.A02.005	...	mc	€ 477,01
CASSEFORME IN LEGNAME			
02.P08.A01	Casseforme in legname per opere di sottofondazione plinti e cordoli, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname		
02.P08.A01.005	...	mq	€ 28,39
02.P08.A02	Casseforme in legname per murature in elevazione e muri contro terra, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname		
02.P08.A02.005	...	mq	€ 35,93
02.P08.A03	Casseforme in legname per rampe di scale, solette piene, travi in genere, pilastri, sino all'altezza massima di m 3,50, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento in cantiere		
02.P08.A03.005	...	mq	€ 43,12
02.P08.A04	Casseforme in legname per balconi, cornicioni di gronda, tetti inclinati e simili, sino all'altezza massima di m 3,50, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname		
02.P08.A04.005	...	mq	€ 58,38
02.P08.A05	Casseforme in legname per strutture particolarmente complesse a sezione ridotta per rampe, solette, travi, raccordi e pareti, capriate, sino all'altezza di m 6, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento in cantiere		
02.P08.A05.005	...	mq	€ 79,53
02.P08.A06	Supplemento per la formazione di casseforme per getti a vista con l'utilizzazione di tavole piallate e primate relativo a sottomurazione a pozzo comprendente: - scavo per la sottomurazione delle murature portanti sino alla profondità massima di m 4 rispetto alla quota del piano di attacco eseguito a mano in terreno di qualsiasi consistenza e natura, esclusa la demolizione dei trovanti, compresa l'eventuale armatura dello scavo, il sollevamento e deposito del materiale di risulta a lato; - realizzazione di conci di sottomurazione in c.a. compresa la fornitura a getto di cls dosato a kg 300 di cemento 425 considerato a più riprese ed a quote differenti, escluso il ferro. La saturazione verrà conteggiata a parte per lo spessore sino a cm 30		
02.P08.A06.005	...	mq	€ 11,53
02.P08.A07	Casseforme in legname per solai piani in travetti prefabbricati e laterizio, altezza massima m 3,50		
02.P08.A07.005	...	mq	€ 26,51
MURATURE PIENE			
LA DEDUZIONE DELLE SUPERFICI INERENTI ALLE APERTURE CON SPALLETTE A SGUANCI SI FARÀ SULLA LUCE NETTA ESTERNA. LE APERTURE AVENTI SUPERFICIE INFERIORE A M ² 4 SARANNO CONSIDERATE VUOTO PER PIENO. PER TUTTE LE OPERE DEL PRESENTE PARAGRAFO IL SERVIZIO DEI MATERIALI VIENE CONSIDERATO CON L'AUSILIO DI MEZZI DI SOLLEVAMENTO. I PREZZI DELLE MURATURE CASSAVUOTA SI OTTENGONO SOMMANDO I PREZZI DEI TRAMEZZI CHE LO COMPONGONO.			
02.P09.A01	Muratura di spessore superiore a cm 20 per opere in elevazione, con malta bastarda, eseguita con:		
02.P09.A01.005	mattoni pieni	mc	€ 325,77
02.P09.A01.010	mattoni semipieni	mc	€ 286,35

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P09.A02	Muratura a vista in mattoni pieni usati con spessore superiore a cm 20 eseguita con malta di calce dolce		
02.P09.A02.005	...	mc	€ 696,90
02.P09.A03	Muratura di spessore superiore a cm 20 eseguita con ammorsamenti a cucì e scuci con mattoni pieni e malta di calce dolce		
02.P09.A03.005	...	mc	€ 432,28
02.P09.A04	Muratura a vista di spessore superiore a cm 20 eseguita con ammorsamenti a cucì e scuci in mattoni pieni usati, con l'impiego di malta di calce dolce		
02.P09.A04.005	...	mc	€ 786,09
02.P09.A05	Muratura a vista con mattoni pieni usati e pietrame di spessore minimo cm 45, eseguita con malta di calce dolce, a corsi irregolari, retta o curva per muri		
02.P09.A05.005	...	mq	€ 542,34
02.P09.A06	Muratura in mattoni pieni usati disposti di piatto lavorati a vista con malta bastarda		
02.P09.A06.005	...	mq	€ 110,67
02.P09.A07	Tramezzo in mattoni disposti di piatto con malta bastarda, eseguito in:		
02.P09.A07.005	mattoni pieni	mq	€ 56,62
02.P09.A07.010	mattoni semipieni	mq	€ 45,19
02.P09.A08	Tramezzo in mattoni disposti di coltello con malta di calce bastarda, eseguito in:		
02.P09.A08.005	mattoni pieni	mq	€ 32,16
02.P09.A08.010	mattoni semipieni	mq	€ 27,72
02.P09.A09	Rivestimenti di murature esistenti con tavelle perret di spessore da cm 1,5 a cm 3,5, con malta bastarda		
02.P09.A09.005	...	mq	€ 36,35
	VOLTE E SOLAI		
	SONO COMPRESI I PUNTELLAMENTI E LA CASSERATURA SINO A M 3 DAL PIANO DI CALPESTIO. PER LA REALIZZAZIONE DI VOLTE INCROCIATE O A PADIGLIONE I PREZZI INDICATI SARANNO AUMENTATI DEL 25%. LA MISURAZIONE DELLE VOLTE VERRÀ ESEGUITA PER IL SUO SVILUPPO EFFETTIVO.		
02.P10.A01	Volta a botte in mattoni pieni con rinfianchi impostati di cm 25 compreso lo spianamento dell'estradosso con malta di calce e cemento, spessore:		
02.P10.A01.005	cm 6	mq	€ 109,48
02.P10.A01.010	cm 12	mq	€ 147,81
02.P10.A01.015	cm 25	mq	€ 193,89
02.P10.A02	Volta a botte in mattoni pieni usati lavorati a facciavista con rinfianchi impostati di cm 25 compreso lo spianamento dell'estradosso con malta di calce dolce, spessore:		
02.P10.A02.005	cm 6	mq	€ 171,51
02.P10.A02.010	cm 12	mq	€ 240,90
02.P10.A02.015	cm 25	mq	€ 320,63
02.P10.A03	Rinforzo di volta in muratura eseguito mediante pulizia completa dell'estradosso, lavaggio con asportazione di tutto il materiale sino al vivo dei mattoni, scalpellatura profonda dei giunti e pulizia dei depositi pulverulenti mediante aspirazione, messa in opera di grappini di aggancio, sigillati con malta di cemento antiritiro, fornitura e posa in opera di rete autosaldada diametro mm 5 maglia cm 15x15 su tutta la superficie e getto di massetto spessore cm 5 circa di calcestruzzo additivato. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P10.A03.005	...	mq	€ 155,92
02.P10.A04	Fornitura e posa di profilati a doppio T per esecuzione di volta compresa esecuzione dei fori esclusivamente di appoggio (dimensioni massime cm 20x20x40) e successiva sigillatura con malta antiritiro		
02.P10.A04.005	...	kg	€ 5,88
02.P10.A05	Solaio autoportante in lastre di lamiera grecata per sovraccarichi utili sino a kg/m ² 600, fino a m 2,5 di luce compresa rete elettrosaldada cm 20x20 diametro mm 5 e getto in calcestruzzo dello spessore totale di cm 6 oltre la nervatura della lamiera (escluso taglio e rimozione delle pareti perimetrali per l'incastro di appoggio)		
02.P10.A05.005	...	mq	€ 72,90

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P10.A06	Fornitura e posa in opera di grossa orditura per solai in travatura di abete, segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima cm 30x40, compresa imprimitura di antitarlo e antimuffa. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (escluso opere murarie)		
02.P10.A06.005	...	mc	€ 725,69
02.P10.A07	Solaio in legno posato a vista, eseguito con tavolato in larice d'America (pitch-pine) rifilato, accostato ed inchiodato (spessore cm 5), compresa imprimitura di antitarlo ed antimuffa. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento.		
02.P10.A07.005	...	mq	€ 52,58
	TETTI		
02.P11.A01	Messa in opera legname di grossa orditura, precedentemente recuperato, comprese le lavorazioni necessarie per il riutilizzo		
02.P11.A01.005	...	mc	€ 419,64
02.P11.A02	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrati, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento), in legno di:		
02.P11.A02.005	abete	mc	€ 603,16
02.P11.A02.010	larice	mc	€ 768,28
02.P11.A03	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi, banchine, ecc., segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, in legno di:		
02.P11.A03.005	abete	mc	€ 720,89
02.P11.A03.010	larice	mc	€ 929,19
02.P11.A04	Supplemento alle voci precedenti per assemblaggio capriate, compreso fornitura di ferramenta fucinata e bulloneria occorrente		
02.P11.A04.005	...	mq	€ 546,12
02.P11.A05	Fornitura e posa di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P11.A05.005	...	mq	€ 35,48
02.P11.A06	Fornitura e posa di manto di copertura con coppi alla piemontese. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P11.A06.005	...	mq	€ 28,43
02.P11.A07	Fornitura e posa di copertura in coppi con manto inferiore in coppi nuovi e manto superiore in coppi vecchi. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P11.A07.005	...	mq	€ 36,54
02.P11.A08	Fornitura e posa di tegoloni di colmo in cotto. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P11.A08.005	...	m	€ 12,93
02.P11.A09	Fornitura e posa di staffe fermacoppi in rame di sezione sino ad un massimo di mm 20x300x1,5, completi di chiodi in rame		
02.P11.A09.005	...	cad	€ 2,34
02.P11.A10	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno		
02.P11.A10.005	...	mq	€ 25,69
02.P11.A11	Fornitura e posa di cartongesso ondulato nero rigido per sottocoppo		
02.P11.A11.005	...	mq	€ 11,67
02.P11.A12	Fornitura e posa di lastre di lamiera zincata da mm 6-10, per sottocoppo da posarsi sul preesistente supporto continuo		
02.P11.A12.005	...	mq	€ 13,49
02.P11.A13	Fornitura e posa di lastre di polistirolo tipo "termotetto" o similare presagomate per sottocoppo o sottotegola dello spessore sino a cm 6, comprensiva di listellatura per il fissaggio delle lastre stesse		
02.P11.A13.005	...	mq	€ 36,10
02.P11.A14	Fornitura e posa di lastre di rame di mm 6-10, per sottocoppo		
02.P11.A14.005	...	mq	€ 30,85
02.P11.A15	Fornitura e posa di lastre in pietra di Luserna forma irregolare (lose) dello spessore da cm 4 a cm 6 a spacco. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P11.A15.005	...	mq	€ 86,86

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P11.A16	Fornitura e posa di lastre in pietra di Luserna a forma regolare (lose da cm 50x50) dello spessore da cm 4 a cm 6 a spacco. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P11.A16.005	...	mq	€ 136,08
02.P11.A17	Fornitura e posa di staffe fermalose in rame di sezione fino a mm 30x600x5, completa di chiodi		
02.P11.A17.005	...	cad	€ 8,86
02.P11.A18	Ripasso di tetti in coppi con rimaneggiamento completo, compreso eventuale sostituzione di quelli deteriorati con coppi nuovi sino alla concorrenza massima del 30%, la discesa ed il trasporto alla discarica del materiale di risulta		
02.P11.A18.005	...	mq	€ 24,49
02.P11.A19	Supplemento all'analisi precedente per sostituzione di piccola e media orditura fino alla concorrenza massima del 30%		
02.P11.A19.005	...	mq	€ 11,02
02.P11.A20	Revisione di tetto comprendente la rimozione di tutte le tegole, la sostituzione dell'orditura lignea della stessa essenza e misura, la risistemazione del manto di copertura con integrazione di tegole nuove ad impluvio (50%) e tegole vecchie ad espluvio, esclusa la fornitura e posa di frangineve, gangi, staffe (comutate a parte, per evitare lo scorrimento dei coppi)		
02.P11.A20.005	...	mq	€ 43,88
02.P11.A21	Rimaneggiamento di manto di copertura in tegole nuove comprendente la rimozione dei coppi, la revisione della piccola e media orditura lignea, la ricomposizione e risistemazione dei coppi con l'integrazione di nuovi o di recupero (25%) e quanto altro necessario, la discesa dei materiali di risulta, il carico ed il trasporto a discarica		
02.P11.A21.005	...	mq	€ 23,34
TUBAZIONI E FOGNATURE			
PER QUESTO PARAGRAFO VALGONO LE QUOTAZIONI DEGLI APPOSITI CAPITOLI AUMENTATE DEL 20% PER MAGGIORI DIFFICOLTÀ DI APPROVVIGIONAMENTO E SERVIZIO DEI MATERIALI.			
INTONACI E CORNICI			
I PREZZI DEL PRESENTE PARAGRAFO SONO COMPRESIVI DEGLI ONERI PER I PONTEGGI PER INTONACI DA ESEGUIRSI SINO AD ALTEZZA DI M 2,50 DAL PIANO DEL PAVIMENTO, FATTA ECCEZIONE PER VOLTE, SOLAI INCLINATI E RAMPE DI SCALE. PER ALTEZZE SUPERIORI A M 2,50 I PONTEGGI VERRANNO MISURATI A PARTIRE DAL PIANO DI APPOGGIO E VALUTATI A M ² PER L'EFFETTIVO SVILUPPO. NELLA MISURA DEGLI INTONACI SI DEDURRANNO I VANI SUPERIORI AI M ² 4. IN QUESTO CASO SI CONTEGGERANNO I RISVOLTI PER SPALLETTE ED ARCHITRAVI. PER OGNI CM DI SPESSORE OLTRE IL PREVISTO SI APPLICHERÀ UNA MAGGIORAZIONE DEL 20% SUL PREZZO TOTALE. PER INTONACI DA ESEGUIRSI SU VOLTE, SOFFITTI INCLINATI, RAMPE DI SCALE, I PREZZI DOVRANNO ESSERE MAGGIORATI DEL 50%. PER INTONACI DA ESEGUIRSI SU SOLI PILASTRI E LESENE I PREZZI DOVRANNO ESSERE AUMENTATI DEL 35%. PER INTONACI DA ESEGUIRSI IN LOCALI CON SUPERFICIE IN PIANTA INFERIORE O UGUALE A M ² 8, I PREZZI DOVRANNO ESSERE AUMENTATI DEL 30%. I PREZZI DEGLI INTONACI SONO COMPRESIVI DELLA FORMAZIONE DI SPIGOLI VIVI O RIENFRANTI, ORIZZONTALI O VERTICALI, FINO ALLA CONCORRENZA DI M 1 PER OGNI M ² DI INTONACO DEL SINGOLO LOCALE INTERESSATO. PER ARRICCIATURA DA ESEGUIRSI SU RINZAFFI PREESISTENTI L'EVENTUALE PREPARAZIONE DEL FONDO SARÀ VALUTATA A PARTE (SPICCONATURA, LAVAGGI, SGRASSAGGI, ECC.). LE CORNICI, FASCE, ECC. DI SAGOMATURA COMPLESSA O DI PARTICOLARE DIFFICOLTÀ SARANNO VALUTATE DI VOLTA IN VOLTA.			
02.P13.A01	Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti		
02.P13.A01.005	...	mq	€ 2,48
02.P13.A02	Rabboccatura per risanamento muratura in mattoni o mista in preparazione all'intonaco con:		
02.P13.A02.005	malta di cemento	mq	€ 7,61

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P13.A02.010	malta additivata con prodotti idrorepellenti	mq	€ 9,57
02.P13.A03	Rabboccatura e riscagliatura di murature di pietrame già stonacate fino alla profondità media di cm 5-6, eseguita con malta di cemento dosata a 4 quintali di cemento e scaglie di pietrame e/o mattoni		
02.P13.A03.005	...	mq	€ 15,21
02.P13.A04	Rinzaffo fratazzato su pareti e soffitti piani (spessore fino a cm 2) eseguito con malta di calce idraulica e grassello, (servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento):		
02.P13.A04.005	per interni	mq	€ 20,74
02.P13.A04.010	per esterni	mq	€ 23,22
02.P13.A05	Rinzaffo fratazzato fine per interni su pareti piane per sottofondo di rivestimenti di qualsiasi tipo (spessore fino a cm 2), eseguito con malta di calce idraulica e grassello		
02.P13.A05.005	...	mq	€ 24,50
02.P13.A06	Rinzaffo fratazzato fine per esterni per sottofondo di rivestimenti di qualsiasi tipo (spessore fino a cm 2), eseguito con malta di calce idraulica e grassello		
02.P13.A06.005	...	mq	€ 26,98
02.P13.A07	Arriciatura su rinzaffi con grassello di calce dolce		
02.P13.A07.005	...	mq	€ 19,78
02.P13.A08	Lisciatura a platiro:		
02.P13.A08.005	su rinzaffo	mq	€ 11,28
02.P13.A08.010	direttamente su superfici non rinzaffate (per uno spessore fino a cm 1,5)	mq	€ 19,34
02.P13.A09	Esecuzione di cornici piane eseguite con malta di cemento, di sviluppo massimo cm 20, gettate in opera per esterno		
02.P13.A09.005	...	m	€ 38,60
02.P13.A10	Posa di cornici piane prefabbricate in cemento a semplice disegno di sviluppo massimo cm 20		
02.P13.A10.005	...	m	€ 36,67
02.P13.A11	Esecuzione di cornici piane eseguite con gesso, di sviluppo massimo di cm 20, gettate in opera per interni		
02.P13.A11.005	...	m	€ 34,11
02.P13.A12	Posa di cornici piane prefabbricate in gesso, a semplice disegno, di sviluppo massimo cm 20		
02.P13.A12.005	...	m	€ 22,11
02.P13.A13	Formazione di spigoli ed angoli eseguiti con malta di cemento o gesso		
02.P13.A13.005	...	m	€ 2,97
02.P13.A14	Fissaggio di zanche, eseguite contemporaneamente agli intonaci		
02.P13.A14.005	...	m	€ 13,11
02.P13.A15	Scrostamento cauto di tratti di intonaco deteriorato comprendente la ricerca di eventuali reperti celati sotto scialbo, quali tinte originali, colori, elementi figurativi ad affresco o elementi decorativi, reperti architettonici, ecc. Il trasporto manuale delle macerie all'esterno del fabbricato, il carico e trasporto a discarica. La misurazione verrà effettuata su tutte le superfici sulle quali è ordinato l'intervento con valutazione di incidenza tra il 30% e il 50% del totale		
02.P13.A15.005	...	mq	€ 23,25
02.P13.A16	Esecuzione in intonaco di elementi decorativi nelle facciate esterne di preparazione a più strati, eseguito con malta di calce compresa la formazione di profili, di superfici a più livelli (specchiature, fasce di contorno delle specchiature con larghezza da cm 30 a cm 50) - compresa la realizzazione di sguinci, di voltini, di spallette, ecc., valutato sull'effettiva fascia di intervento costituita da uno strato di rinzaffo con sabbia e calce e da 2 o più strati successivi di intonaco di calce con granulometria degli inerti simili per forma, natura colore e consistenza a quella in opera, compreso tutti gli oneri per la formazione dei diversi strati, la realizzazione di spigoli, le sagome in legno o ferro ecc., gli oneri di trasporto al piano		
02.P13.A16.005	...	mq	€ 85,67
02.P13.A17	Supplemento intonaco, di cui alla voce precedente, colorato in pasta con ossidi, terre, ecc. secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori in corso d'opera		
02.P13.A17.005	...	mq	€ 3,96

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P13.A18	Esecuzione di intonaco a calce tirata con sagome metalliche o in legno per la formazione di cornicioni, fascie, modanature semplici, cornici di finestre e porte zone sfondate a più livelli, motivi decorativi inseriti nelle facciate esterne, compreso la realizzazione delle sagome metalliche o in legno, l'applicazione di più strati di intonaco in calce, nelle varie parti architettoniche per le zone effettivamente eseguite, valutate sull'effettivo sviluppo delle varie modanature e sagomature, sviluppo da cm 25 a cm 50		
02.P13.A18.005	...	m	€ 83,66
02.P13.A19	Supplemento per intonaco, di cui alla voce precedente, colorato in pasta con ossidi, terre, ecc. secondo le disposizioni impartite dalla Direzione lavori in corso d'opera, sviluppo da cm 25 a cm 50		
02.P13.A19.005	...	m	€ 4,48
02.P13.A20	Come voce precedente; sviluppo da cm 51 a cm 80		
02.P13.A20.005	...	m	€ 125,94
02.P13.A22	Realizzazione di parte di intonaco bugnato a grosso rilievo comprendente la rimozione delle parti incoerenti o instabili, la formazione dell'intonaco di supporto e profilature, eventuali chiodi zincati e filo d'acciaio di supporto, la malta di calce stesa a più strati con granulometria degli inerti simile per forma e natura a quelli esistenti, lavorati nella parte in vista con malte simili a quelle originali; superficie da cm 25 a cm 50 calcolato su m ² 1/2 e da cm 51 a cm 75 calcolato su m ² 1		
02.P13.A22.005	...	mq	€ 101,24
02.P13.A23	Supplemento alla voce precedente per materiale colorato in pasta con ossidi, terre, ecc. secondo le disposizioni impartite dalla Direzione lavori in corso d'opera		
02.P13.A23.005	...	mq	€ 5,35
02.P13.A24	Sovrapprezzo per restauro mensoloni di varie dimensioni compreso il rifacimento e l'integrazione delle parti mancanti o deteriorate con materiale simile per forma e natura a quello esistente, la ripresa dei motivi architettonici, la sigillatura con malta di calce opportunamente dosata nelle componenti per renderla simile a quello esistente ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente, escluso l'onere dei ponteggi		
02.P13.A24.005	...	m	€ 58,94
02.P13.A25	Lavaggio leggero di facciata per uniformare la stilatura dei giunti e rimuovere le colature ed i residui di malta su paramento murario comprendente il nolo di idropulitrice ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente		
02.P13.A25.005	...	mq	€ 10,40
SOTTOFONDI, VESPAI E CALDANE			
PER I SOTTOFONDI E LE CALDANE DI SPESSORE SUPERIORE A QUELLO PREVISTO I PREZZI VANNO AUMENTATI DEL 12% PER OGNI CM IN PIÙ.			
02.P14.A01	Vespaio eseguito all'interno di fabbricati con fornitura e messa in opera di ghiaia di fiume o di cava, per uno spessore di cm 30 con soprastante strato di pietrisco di cm 5 di spessore		
02.P14.A01.005	...	mq	€ 33,71
02.P14.A02	Vespaio aerato costituito da tavelloni di spessore cm 6, altezza complessiva sino ad un massimo di cm 50, poggiati su muretti di mattoni semipieni dello spessore di cm 12 interasse m 1, esclusa la fondazione, compreso soprastante cappa in cls di cm 4, Resistenza caratteristica 250 - completo di rete elettrosaldata a maglie di cm 15x15, diametro mm 6		
02.P14.A02.005	...	mq	€ 59,97
02.P14.A03	Formazione di drenaggio verticale costituito esclusivamente dalla fornitura e posa di ciottoloni di fiume o di cava con l'ausilio di mezzi meccanici		
02.P14.A03.005	...	mc	€ 69,84
02.P14.A04	Cappa per pavimenti formata con cls dosato kg 250 cemento 32,5 per uno spessore fino a cm 5 con finitura del piano tirato a fratazzo lungo		
02.P14.A04.005	...	mq	€ 14,04
02.P14.A05	Sottofondo per pavimenti da incollare, con superfici finite a fratazzo fine con cls dosato a kg 300		
02.P14.A05.005	...	mq	€ 17,13

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P14.A06	Sottofondo per pavimenti formati in cls Resistenza caratteristica 200 di cemento alleggerito con argilla espansa, spessore cm 8, tirato a fratazzo lungo		
02.P14.A06.005	...	mq	€ 24,43
02.P14.A07	Caldana in cls Resistenza caratteristica 150 di cemento per formazione pendenze sui tetti piani, spessore medio sino a cm 8, tirato a fratazzo lungo		
02.P14.A07.005	...	mq	€ 23,98
02.P14.A08	Caldana in argilla espansa (in sacchi) in opera a secco dello spessore medio di cm 10, imboiaccatura in ragione di kg 15 di cemento per m ² , con sovrastante pastino in cemento dello spessore di cm 2, tirato a fratazzo lungo		
02.P14.A08.005	...	mq	€ 29,16
02.P14.A09	Riempimento costituito da argilla espansa posata a secco con sovrastante imboiaccatura in ragione di kg 60 di cemento per m ³ (in sacchi) in opera spessore minimo cm 25		
02.P14.A09.005	...	mc	€ 105,28
02.P14.A10	Massetto di protezione al manto impermeabile costituito da una cappa di cls Resistenza caratteristica 200, spessore fino a cm 5, completo di rete elettrosaldata		
02.P14.A10.005	...	mq	€ 17,66
	PAVIMENTI		
	IN TUTTI I PREZZI DEL PRESENTE PARAGRAFO SONO COMPRESI LE ASSISTENZE ALLA POSA. PER LA POSA DEI PAVIMENTI, PER AVERE IL COSTO TOTALE DEGLI STESSI, AGGIUNGERE IL PREZZO DELLA FORNITURA AUMENTATO DEL 5% PER SFRIDI.		
02.P15.A01	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 10), con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per m ² . Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)		
02.P15.A01.005	...	mq	€ 29,84
02.P15.A02	Pavimento in graniglia di marmo, pezzature sino a mm 8, gettato in opera con una miscela di 3 tipi di marmo, sino ad un massimo di 3 colori, esclusa la formazione di riquadri e disegni, compreso levigatura e lucidatura a piombo. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento		
02.P15.A02.005	...	mq	€ 93,88
02.P15.A03	Supplemento per interventi di ripristini parziali:		
02.P15.A03.005	fino a m ² 1 maggiorazione del 300 %		
02.P15.A03.010	da m ² 1 a m ² 4 maggiorazione del 200 %		
02.P15.A04	Posa di pavimento in marmette e marmettoni di graniglia levigata, dimensioni cm 25x25, cm 30x30 e cm 40x40, posato con malta di calce e cemento e successiva imboiaccatura, dato in opera a regola d'arte, senza fasce o disegni, escluso il sottofondo		
02.P15.A04.005	...	mq	€ 30,35
02.P15.A05	Posa in opera di pavimenti ad "opus incertum" in pietra di Luserna o similari di spessore cm 2-5 eseguita con malta cementizia, compresa la sigillatura dei giunti di larghezza non superiore a cm 2, con malta di sabbia e cemento, su sottofondo di conglomerato cementizio (escluso)		
02.P15.A05.005	...	mq	€ 43,95
02.P15.A06	Posa in opera di pavimento in lastre di pietra serena a piano di sega, coste fresate delle dimensioni standard di 30x30 o cm 40x20 spessore cm 2-3; posto in opera con malta di cemento dosata a 3 quintali di cemento 325 per metro cubo di sabbia, escluso il sottofondo, compreso il cemento liquido per la stuccatura dei giunti (boiaccia), la pulizia finale con segatura e tutte le assistenze murarie occorrenti		
02.P15.A06.005	...	mq	€ 44,90
02.P15.A07	Posa in opera di pavimento in pietra di Luserna, piano a spacco, coste fresate della larghezza di cm 15-20-25, lunghezza a correre, spessore di cm 1,5-3, lunghezza a correre, posto in opera con malta di cemento dosata, a 3 quintali di cemento 325 per metro cubo di sabbia, escluso il sottofondo, compreso il cemento liquido per la stuccatura dei giunti (boiaccia), la pulizia finale con segatura e tutte le assistenze murarie occorrenti		
02.P15.A07.005	...	mq	€ 48,70

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P15.A08	Posa di pavimento eseguito con piastrelloni di ghiaietto cm 40x40 spessore cm 4 circa		
02.P15.A08.005	...	mq	€ 40,39
02.P15.A09	Fornitura e posa di pavimento a mosaico eseguito con scaglie di marmo tranciate irregolari, spessore cm 2, dimensioni massime cm 5-8, posato a mano con giunti di larghezza ridotta, allettati in cemento puro su letto di malta cementizia, esclusi sottofondo, levigatura e lucidatura		
02.P15.A09.005	...	mq	€ 82,19
02.P15.A10	Posa in opera di pavimento in lastre grezze delle dimensioni standard di cm 20x40, 25x50 e 30x60 compresa la formazione di sottofondo dello spessore di cm 5, eseguito con malta cementizia dosata a 3 quintali di cemento, compresa la successiva stuccatura con cemento bianco, esclusa la levigatura e la lucidatura		
02.P15.A10.005	...	mq	€ 54,99
02.P15.A11	Posa in opera di pavimento in lastre grezze a casellario di forma rettangolare, quadra o esagonale o altro disegno regolare compresa la formazione di sottofondo dello spessore di cm 5, eseguito con malta cementizia dosata a 3 quintali di cemento, compresa la successiva stuccatura con cemento bianco, esclusa la levigatura e la lucidatura		
02.P15.A11.005	...	mq	€ 62,13
02.P15.A12	Posa in opera di pavimento in lastre prelucidate delle dimensioni standard di cm 20x40, 25x50 e 30x60, compresa la formazione di sottofondo dello spessore di cm 5 eseguito con malta cementizia dosata a 4 quintali		
02.P15.A12.005	...	mq	€ 119,23
02.P15.A13	Posa di pavimento eseguito in piastrelle di gres rosso di cm 7,5x15, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo		
02.P15.A13.005	...	mq	€ 22,91
02.P15.A14	Posa di pavimento in piastrelle di ceramica smaltata, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo dosata a kg 350 di cemento		
02.P15.A14.005	...	mq	€ 28,50
02.P15.A15	Posa in opera di pavimento in piastrelle smaltate, eseguite con collante, su sottofondo, finemente fratazzato e livellato, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti e la fornitura del collante per qualsiasi tipo di piastrelle		
02.P15.A15.005	...	mq	€ 19,22
02.P15.A16	Posa in opera di pavimento in piastrelle di cotto toscano delle dimensioni di cm 20x20 e cm 30x30 con malta cementizia dosata a kg 350 di cemento, compresa la sigillatura dei giunti, la pulizia finale con segatura e la formazione del letto di posa:		
02.P15.A16.005	poste in opera accostate	mq	€ 34,12
02.P15.A16.010	poste in opera in fuga	mq	€ 39,40
02.P15.A17	Posa in opera di klinker, delle dimensioni correnti, compresa la malta bastarda dosata a quintali 2 di cemento e quintali 2,5 di calce adesiva, boiacatura, pulizia con segatura, posto in opera in fuga		
02.P15.A17.005	...	mq	€ 33,60
02.P15.A18	Fornitura e posa di magatelli per palchetti inchiodati, spessore della malta cm 3		
02.P15.A18.005	...	mq	€ 10,11
02.P15.A19	Posa di palchetto a listoni tipo tolda di nave, dato in opera su magatelli già predisposti, esclusa la levigatura, le opere murarie e la posa dei magatelli		
02.P15.A19.005	...	mq	€ 33,01
02.P15.A20	Posa di palchetto a testa avanti dato in opera su magatelli già predisposti, esclusa la levigatura, le opere murarie e la posa dei magatelli		
02.P15.A20.005	...	mq	€ 35,76
02.P15.A21	Posa di palchetto a lisca di pesce dato in opera su magatelli già predisposti, esclusa la levigatura, le opere murarie e la posa dei magatelli		
02.P15.A21.005	...	mq	€ 40,87
02.P15.A22	Posa di pavimento in listelli dello spessore di mm 10, incollato su preesistente sottofondo di cemento liscio		
02.P15.A22.005	...	mq	€ 27,09
02.P15.A23	Posa di palchetto in legno lamellare a mosaico, incollato su preesistente sottofondo di cemento liscio		
02.P15.A23.005	...	mq	€ 24,54
02.P15.A24	Posa in opera di linoleum, gomma, laminati plastici e prodotti similari per pavimenti, di qualunque spessore:		

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P15.A24.005	per materiale reso in teli flessibili	mq	€ 9,07
02.P15.A24.010	per materiale reso in piastrelle	mq	€ 11,98
02.P15.A25	Posa di lastre di marmo granito o pietra delle dimensione di cm 40x20, 25x50, 30x30 dello spessore fino a cm 2,5 posato con malta di cemento		
02.P15.A25.005	...	mq	€ 40,90
02.P15.A26	Restauro e ripristino di pavimento a mosaico costituito da tessere in più colori di marmo o in ghiaietto lavato, costituito da più colori delle dimensioni medie delle tessere di cm 2x2 circa spessore di mm 4-5 circa, posate in opera su un letto di malta di cemento, allettato con cemento puro bianco o colorato, per formare qualsiasi disegno sia nuovo che simile all'esistente compresa la pulitura finale la scelta del materiale e quanto altro necessario		
02.P15.A26.005	...	mq	€ 244,48
02.P15.A27	Realizzazione di sottopavimenti e protezioni in genere per raccolta, canalizzazione e smaltimento di acqua derivante da perdite o da incidenti tecnici di reti idriche, infiltrazioni, ecc.. a salvaguardia di opere di particolare pregio storico, artistico e architettonico, da canalizzare in lamiera di piombo opportunamente sagomata comprendente la fornitura e posa in opera dei materiali, le saldature, la formazione di particolari profilature, l'inserimento nelle sedi murarie già predisposte, tutte le prestazioni e le forniture accessorie per il fissaggio ed ogni altro onere e mezzo d'opera occorrente escluso l'onere dei ponteggi		
02.P15.A27.005	...	mq	€ 8,16
	RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI		
	PER AVERE IL PREZZO TOTALE DEL RIVESTIMENTO AGGIUNGERE IL PREZZO DEL RIVESTIMENTO AUMENTATO DEL 5% PER SFRIDO. PER AVERE IL PREZZO TOTALE DELLO ZOCCOLINO AGGIUNGERE IL PREZZO IN FORNITURA AUMENTATO DEL 5% PER SFRIDO.		
02.P16.A01	Posa in opera di zoccoli in marmo, granito e simili posati con collanti compresa la sigillatura dei giunti spessore cm 1, altezza cm 8-10		
02.P16.A01.005	...	m	€ 6,84
02.P16.A02	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker o similari di altezza cm 8-10		
02.P16.A02.005	...	m	€ 6,84
02.P16.A03	Posa di zoccolino in legno, fino a cm 10 di altezza:		
02.P16.A03.005	inchiodato	m	€ 2,15
02.P16.A03.010	tassellato	m	€ 4,31
02.P16.A04	Posa in opera di linoleum, laminati plastici e prodotti similari di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature incluso il bordino e l'eventuale zoccolino		
02.P16.A04.005	...	mq	€ 20,12
02.P16.A05	Posa di solo zoccolino (altezza da cm 10 a cm 15) in linoleum, laminati plastici e prodotti similari		
02.P16.A05.005	...	mq	€ 3,26
02.P16.A06	Posa di rivestimenti di pareti con piastrelle di monocottura e similari quadrate o rettangolari:		
02.P16.A06.005	dato in opera, con malta cementizia, escluso rinzafo, con giunti sigillati con cemento bianco	mq	€ 28,62
02.P16.A06.010	dato in opera incollate	mq	€ 18,20
	LAVORAZIONE DI PAVIMENTI IN OPERA		
02.P17.A01	Raschiatura e levigatura di palchetto compresa la spalmatura di una ripresa di cera		
02.P17.A01.005	...	mq	€ 16,51
02.P17.A02	Raschiatura e levigatura di palchetto compreso due mani di verniciatura vetrificata		
02.P17.A02.005	...	mq	€ 12,55
02.P17.A03	Lisciatura dei piani di posa con materiale autolivellante a base di cemento e resine		
02.P17.A03.005	...	mq	€ 5,76
02.P17.A04	Levigatura in opera di pavimento in marmette, marmettoni, mosaico in opera con scaglie e simili		
02.P17.A04.005	...	mq	€ 7,77

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P17.A05	Lucidatura a specchio in opera di pavimento in marmette, marmettoni, mosaico in opera con scaglie e simili		
02.P17.A05.005	...	mq	€ 8,88
02.P17.A06	Levigatura in opera:		
02.P17.A06.005	marmi bianchi comuni	mq	€ 9,16
02.P17.A06.010	marmi pregiati	mq	€ 11,78
02.P17.A06.015	pietre dure e graniti	mq	€ 14,39
02.P17.A07	Lucidatura in opera (compresa levigatura):		
02.P17.A07.005	marmi bianchi comuni	mq	€ 12,04
02.P17.A07.010	marmi pregiati	mq	€ 14,65
	COLORITURE		
02.P18.A01	Raschiatura di vecchi parati, misurati vuoto per pieno, con esclusione dei vuoti superiori a m ² 4:		
02.P18.A01.005	facilmente asportabile	mq	€ 2,44
02.P18.A01.010	difficilmente asportabile	mq	€ 3,93
02.P18.A02	Pulitura di superfici mediante l'uso di stracci e scopini al fine di togliere i residui asportabili facilmente		
02.P18.A02.005	...	mq	€ 1,46
02.P18.A03	Raschiatura manuale di vecchie pitture friabili o in fase di stacco per ottenere un supporto atto a successive lavorazioni:		
02.P18.A03.005	tinte a lavabile	mq	€ 2,25
02.P18.A03.010	tinte a tempera	mq	€ 1,72
02.P18.A03.015	tinte a calce	mq	€ 2,95
02.P18.A04	Decapaggio serramenti; misurazione vuoto per pieno con un minimo di m ² 1,2:		
02.P18.A04.005	su ferro	mq	
02.P18.A04.010	su legno	mq	
02.P18.A05	Sgrassaggio con solvente di vecchie pitture su serramenti in legno o metallo per ottenere un supporto atto alle successive lavorazioni; misurazione vuoto per pieno con un minimo di m ² 1,2		
02.P18.A05.005	...	mq	€ 2,43
02.P18.A06	Lavaggio con detersivo di vecchie pitture su serramenti in legno o metallo per ottenere un supporto atto alle successive lavorazioni; misurazione vuoto per pieno con un minimo di m ² 1,5		
02.P18.A06.005	...	mq	€ 2,08
02.P18.A07	Idrolavaggio di superfici rivestite in marmo, pietre o cotto, con materiali detergenti non schiumosi, con l'ausilio di idonee attrezzature		
02.P18.A07.005	...	mq	€ 10,37
02.P18.A08	Spazzolatura di vecchie tinte di facciata con spazzole metalliche e successiva spolveratura		
02.P18.A08.005	...	mq	€ 1,97
02.P18.A09	Risanamento di intonaco disgregato o polverulento mediante applicazione a rifiuto di apposita soluzione indurente e solvente		
02.P18.A09.005	...	mq	€ 3,28
02.P18.A10	Sabbatura a secco di superfici con sabbia silicea, escluse tutte le protezioni ed i ponteggi, per interventi minimi di m ² 150: su marmi, graniti, cemento e pietre dure		
02.P18.A10.005	...	mq	€ 11,60
02.P18.A10.005	...	mq	€ 11,29
02.P18.A10	Idrolavaggio di superfici, escluse tutte le protezioni ed i ponteggi, per interventi minimi di m ² 150: su pietre tenere e rivestimenti di cotto		
02.P18.A10.005	...	mq	€ 11,60
02.P18.A10.005	...	mq	€ 11,29
02.P18.A11	Maggiorazione su prezzo codice precedente per eventuali protezioni di ogni genere che si rendessero necessarie per interventi su facciate:		
02.P18.A11.005	protezione su opere in caso di intervento su manufatti sgombri, 20%		
02.P18.A11.010	protezione su opere in caso di intervento su manufatti in corso d'uso da parte di terzi, 100%		
02.P18.A12	Idrosabbatura con sabbia silicea di superfici, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, per interventi minimi di m ² 150, misurati vuoto per pieno, dedotti i vuoti da non proteggere:		
02.P18.A12.005	su conglomerati cementizi	mq	€ 10,29
02.P18.A12.010	su marmi, graniti e pietre dure	mq	€ 13,02
02.P18.A12.015	su pietre tenere, rivestimenti in cotto ed intonaco	mq	€ 11,49

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P18.A13	Idrosabbatura a bassa pressione, non distruttiva, con polvere di vetro, granulazione mm 0,1-0,5, durezza MHOS 6-7, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, su pietre tenere, rivestimenti lapidei, statue		
02.P18.A13.005	...	mq	€ 35,40
02.P18.A14	Pulizia manuale di elementi architettonici o decorativi in materiale lapideo con acqua e detersivi non schiumogeni appropriati, misurata a sviluppo delle superfici trattate		
02.P18.A14.005	...	mq	€ 53,10
02.P18.A15	Risanamento di paramenti di facciata in pietra, marmo, laterizio, eseguito su superfici preventivamente pulite, con una ripresa di consolidante protettivo non filmogeno, per un assorbimento medio di l/m ² 0,3, misurato a vuoto per pieno, esclusi i vuoti uguali o superiori a m ² 4		
02.P18.A15.005	...	mq	€ 3,98
02.P18.A16	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni ripresa in più oltre la prima per un assorbimento di l/m ² 0,2		
02.P18.A16.005	...	mq	€ 2,57
02.P18.A17	Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio		
02.P18.A17.005	...	mq	€ 3,83
02.P18.A18	Applicazione di una ripresa di legante inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore ossidazione dell'armatura di acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia		
02.P18.A18.005	...	mq	
02.P18.A19	Ripristino di parti mancanti di calcestruzzi compreso sottofondo in malta autoportante a base di cemento ad alta resistenza, resine sintetiche, inerti, per uno spessore complessivo fino a mm 20, superficie minima m ² 1		
02.P18.A19.005	...	mq	
02.P18.A20	Trattamento di calcestruzzi umidi con materiali a tre componenti a base di resine epossidiche per rendere possibile la sovrapposizione di qualsiasi rivestimento		
02.P18.A20.005	...	mq	€ 15,26
02.P18.A21	Coloritura di calcestruzzi con due riprese di vernice a finire a base di copolimeri clorovinilici a solvente		
02.P18.A21.005	...	mq	
02.P18.A22	Applicazione di due riprese di idrorepellente siliconico incolore su superfici nuove in cemento a vista, misurate vuoto per pieno detraendo i vuoti uguali o superiori a m ² 4 per superfici esterne, e a m ² 2,5 per superfici interne, in emulsione acquosa		
02.P18.A22.005	...	mq	€ 6,44
02.P18.A23	Sverniciatura totale con fiamma e spatola di serramenti in legno a superficie liscia		
02.P18.A23.005	...	mq	€ 14,16
02.P18.A24	Sovrapprezzo alla voce precedente per superficie lavorata:		
02.P18.A24.005	a pannelli, riquadri e modanature, 100%		
02.P18.A24.010	con lavorazioni non lineari, 200%		
02.P18.A25	Sverniciatura chimica di supporti in legno da eseguire in laboratorio, compreso smontaggio e rimontaggio ferramenta, escluso il trasporto		
02.P18.A25.005	...	mq	€ 15,01
02.P18.A26	Raschiatura a mano con spazzola di acciaio di vecchie pitture in fase di distacco per un massimo pari al 20% delle superfici da trattare, e successiva carteggiatura		
02.P18.A26.005	...	mq	€ 6,63
02.P18.A27	Lavaggio sgrassante per eliminare tracce di unto e ottenere un supporto idoneo alle successive lavorazioni		
02.P18.A27.005	...	mq	€ 3,29
02.P18.A28	Abrasivatura di superfici verniciate per preparare i fondi alle successive lavorazioni		
02.P18.A28.005	...	mq	€ 7,38
02.P18.A29	Applicazione di uno strato isolante inibente su superfici intonacate prima di procedere a rasatura, stuccatura o pitturazione:		
02.P18.A29.005	a base di resine emulsionate acriliche	mq	€ 1,56
02.P18.A29.010	a base di prodotto solvente	mq	€ 1,83
02.P18.A30	Rasatura di vecchi intonaci interni tirati a pasta e successiva carteggiatura, a due riprese:		
02.P18.A30.005	con idrostucco	mq	€ 7,99
02.P18.A30.010	con stucco sintetico	mq	

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P18.A31	Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate:		
02.P18.A31.005	con pittura oleosa opaca (cementite):	mq	€ 4,15
02.P18.A31.010	con olio di lino cotto	mq	€ 2,91
02.P18.A31.015	con pittura oleosintetica lucida	mq	€ 3,87
02.P18.A32	Rivestimento elastico eseguito con plastici a base di elastomeri sintetici (350 micron con allungamento a rottura del 500x100), impermeabile, traspirante e in grado di sopportare le microfessurazioni, previa applicazione di una ripresa di primer		
02.P18.A32.005	...	mq	
02.P18.A33	Rivestimento di vasche di contenimento acqua potabile o altre sostanze alimentari, eseguito con resine epossidiche conformi alle norme di legge, date in due riprese, previa ripresa di primer di ancoraggio		
02.P18.A33.005	...	mq	€ 23,51
02.P18.A34	Coloritura di zoccolo sino a cm 20 di altezza su superfici già preparate, con impiego di pittura a solvente (compresa la tracciatura), una o più mani		
02.P18.A34.005	...	mq	€ 2,60
02.P18.A35	Brossatura accurata con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti o molatrici, di superfici in ferro in avanzato grado di ossidazione, lavorazione semplice vuoto per pieno, misurato una volta sola		
02.P18.A35.005	...	mq	€ 12,85
02.P18.A36	Trattamento superfici in ferro con vernici convertitrici:		
02.P18.A36.005	vernifer (ferox)	mq	
02.P18.A36.010	smalti solventi	mq	
02.P18.A37	Sabbatura superfici in ferro ossidato e con scaglie di calamina in fase di distacco, compresa la pulizia della sabbia:		
02.P18.A37.005	con finitura commerciale grado SA2 delle Svenskstandard SIS 055900	mq	€ 9,12
02.P18.A37.010	con finitura a metallo quasi bianco grado SA2/ della Svenskstandard SIS 055900	mq	€ 12,58
02.P18.A38	Sgrassaggio di superfici metalliche nuove per favorire l'ancoraggio di successive pitturazioni, mediante prodotto detergente e successivo lavaggio		
02.P18.A38.005	...	mq	€ 3,96
02.P18.A39	Lavaggio sgrassante di superfici metalliche già verniciate per eliminare tracce di unto al fine di ottenere un supporto atto alle successive lavorazioni, con prodotto detergente		
02.P18.A39.005	...	mq	€ 3,32
	RISANAMENTO DI MURATURE		
02.P20.A01	Lavaggio delle murature esterne		
02.P20.A01.005	...	mq	€ 10,12
02.P20.A02	Risanamento di muratura di pareti verticali o di volte in genere, senza particolari lavorazioni e di semplice composizione, in mattoni con tessitura a correre o a lisca di pesce con eventuali tessiture decorative nei centrovolta (rombi, quadri, triangoli, ecc.) comprendente la rimozione delle parti deteriorate o manomesse, la chiusura a cuci-scuci di piccoli vani, vecchie tracce di impianti o passaggi con mattoni pieni a mano o di recupero per murature a vista, con malta cementizia per l'incassamento in profondità e stilatura giunti in malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nella colorazione per renderla simile a quella esistente, preparazione degli incastri per la continuità della tessitura per l'inserimento dei nuovi materiali. Scarificazione di tutti i giunti e rifacimento di fughe con rasatura a cazzuola:		
02.P20.A02.005	sostituzione media di 4 mattoni al m ²	mq	€ 29,61
02.P20.A02.010	sostituzione media di 8 mattoni al m ²	mq	€ 46,21
02.P20.A02.015	sostituzione media di 12 mattoni al m ²	mq	€ 57,62
02.P20.A03	Intervento a cuci-scuci della muratura portante esistente per risanamento di vecchi camini, nicchie stipiti, zone deteriorate, fessurazione, ecc., comprendente la formazione delle sedi, la sagomatura dei materiali con disco abrasivo o mantellina, la fornitura e posa in opera di mattoni pieni a macchina per le parti non a vista nella quantità di n. 400 al m ³ e n. 80 a mano (o di recupero) per la parte in vista, posati con malta cementizia. Le opere di puntellamento e di imbragamento della muratura, la malta di calce opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori per renderla simile a quella esistente, da utilizzare per la stilatura dei giunti		
02.P20.A03.005	...	mc	€ 812,04

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P20.A04	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta cementizia per l'allettamento e malta di calce per la stilatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori, per renderla simile a quella esistente (lunghezza media da cm 20 a cm 50)		
02.P20.A04.005	...	mq	€ 106,36
02.P20.A05	Trattamento di paramento murario a facciavista per rimuovere la crosta prodotta dallo "smog"; verifica dello stato di consistenza delle malte e ridare al manufatto i colori originali comprendente ogni mezzo d'opera e materiale occorrente per facciate continue senza ornamenti e decorazioni:		
02.P20.A05.005	con cauta sabbiatura	mq	
02.P20.A05.010	con lavaggio	mq	
02.P20.A05.015	con spazzolatura	mq	
02.P20.A06	Scarificazione di giunti di facciata dalle malte non più compatte e rese instabili dal tempo. Stilatura con malta adeguata degli stessi giunti scarificati e di quelli privi di malta previa accurata pulizia degli interstizi con spazzole di acciaio e saggina, comprendente il rimpiazzo dei mattoni mancanti e la sostituzione di quelli corrosi, la ripresa di piccole lesioni a cucì-scuci, incluso ogni rifacimento di quelle parti di paramento non completamente fuggate sia verticalmente che orizzontalmente nonché delle zone oggetto di interventi sporadici comprendenti ogni materiali e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte:		
02.P20.A06.005	sostituzione media di 4 mattoni al m ²	mq	€ 47,41
02.P20.A06.010	sostituzione media di 8 mattoni al m ²	mq	€ 59,77
02.P20.A06.015	sostituzione media di 12 mattoni al m ²	mq	€ 61,63
02.P20.A07	Risanamento di muratura umida sino a cm 40 di spessore mediante l'esecuzione di 5 fori per metro lineare di muro da risanare e successiva saturazione capillare con sostanze idonee		
02.P20.A07.005	...	m	€ 33,55
	INTERVENTI PARTICOLARI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO		
02.P21.A01	Intervento su cornicione formato da lastre in pietra su mensola in aggetto (spessore da cm 10 a cm 20) consistente nella rimozione del materiale lapideo deteriorato irrecuperabile e permeabile o fatiscente e sostituzione con altro dello stesso tipo, sostanza, forma e lavorazione eseguito a mano con attrezzatura classica secondo i profili, le dimensioni, gli spessori, la tipologia ecc.. di quelle esistenti		
02.P21.A01.005	...	m	€ 248,51
02.P21.A02	Risanamento di cornicione (di dimensioni in sviluppo da cm 80 a cm 100) all'imposta del tetto sostenuto da mensola in muratura a vista, di appoggio consistente in: puntellamento con giunto e tubo esclusa la rimozione e sostituzione delle lastre in pietra; risanamento delle parti in muratura deteriorate mediante la rimozione cauta dei mattoni fatiscenti, gelivi, farinosi, incoerenti e comunque irrecuperabili e sostituzione degli stessi con pezzi simili per forma, natura, dimensioni e sagome a quelli esistenti, sia nuovi fatti a mano che di recupero; consolidamento dei giunti del paramento murario interessato (previa eliminazione delle malte esistenti) con malta di cemento di rinforzo in profondità e stilatura finale a vista con malta di calce simile per forma, natura e granulometria degli inerti a quella esistente e quanto altro necessario (discesa materiali di risulta al piano di campagna)		
02.P21.A02.005	...	m	€ 162,92

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P21.A03	Semplice intervento di restauro (circa 25% delle superfici) di elementi in stucco in aggetto con decorazioni semplici composite e raffiguranti foglie, festoni con fiori centrali, ecc. ingombri in proiezione contenuti in specchiature di circa m 2x0,5 comprendente la rimozione con bisturi di almeno 2 o 3 strati di tinteggiatura o di sovrapposizione di più intonaci, sia neutri che colorati, a coprire la parte originale. Il consolidamento di parti deteriorate degli elementi decorativi con resine (cascato di calce, collanti, ecc..) iniettate all'interno per evitare lo sfaldamento successivo. La ricostruzione e l'integrazione delle parti mancanti con materiali simili per forma, natura, consistenza, ecc.. di quella in opera (gesso, malta, stucco, ecc..). Inserimento di chiodi e filo in acciaio, utilizzo di aggrappanti, ganci, ecc.. e quant'altro necessario		
02.P21.A03.005	...	mq	€ 570,80
02.P21.A04	Come voce precedente per intervento di media incidenza per dimensioni specchiatura m 2,00x0,5 circa, restauro su parte decorativa valutata al 50%		
02.P21.A04.005	...	cad	€ 1.010,98
02.P21.A05	Come analisi precedente per intervento di approfondita incidenza su dimensioni m 2,00x0,50 circa restauro su parte decorativa valutato al 75%		
02.P21.A05.005	...	cad	€ 1.466,41
02.P21.A06	Protezione di elementi decorativi in aggetto con lamiera di piombo dello spessore di circa mm 15 compreso il risanamento della malta di calce sulla superficie orizzontale, il taglio della muratura lungo i profili per l'inserimento della copertina, la fornitura e posa dei materiali, le opere di sigillatura con malte e tassellature e quant'altro necessario		
02.P21.A06.005	...	mq	€ 289,27
02.P21.A07	Cauta pulizia da residui di tinteggiatura e ossidi di antiche inferrate con caratteristiche decorative mediante spazzolatura a mano, sabbiatura ecc..., da eseguire con cautela per evitare danni irreparabili a decorazioni, parti in rilievo, ecc. comprendente i materiali, la sabbia silicea i macchinari, la pulitura finale e quanto altro necessario		
02.P21.A07.005	...	mq	€ 27,08
02.P21.A08	Sistemazione e restauro di inferrate, recinzioni, ecc. aventi particolari motivi decorativi comprendente la sostituzione di materiali irreparabili o mancanti mediante l'integrazione con nuovi lavorati a mano, la saldatura, gli adattamenti e quanto altro necessario, esclusi i trattamenti superficiali:		
02.P21.A08.005	sostituzione di materiale fino a 10 %	mq	
02.P21.A08.010	sostituzione di materiale fino a 20 %	mq	
02.P21.A08.015	sostituzione di materiale fino a 30 %	mq	
02.P21.A09	Consolidamento colonnine in buon stato di conservazione con intervento previsto inferiore al 30% della superficie		
02.P21.A09.005	...	m	€ 268,36
02.P21.A10	Consolidamento di colonnine in mediocre conservazione, con intervento previsto dal 30 a 50% della superficie		
02.P21.A10.005	...	m	€ 483,61
02.P21.A11	Consolidamento di colonnine in pessimo stato di conservazione, con intervento previsto dal 50 a 75% della superficie		
02.P21.A11.005	...	m	€ 769,63
02.P21.A12	Intervento di restauro di balaustre sugli elementi in pietra (normale conservazione, 25% di intervento) formanti la parte basamentale e la parte superiore della balaustra esistente (di proiezione orizzontale, larghezza cm 30-30, altezza cm 15-30) comprendente la pulizia a fondo per l'eliminazione di croste nere e di residui vari che hanno intaccato in parte la superficie di detti elementi in pietra con impacchi a più riprese di detergenti. Rimozione della malta deteriorata a giunzione degli elementi antichi e correnti. Esecuzione di collegamenti con tiranti tra le varie parti formanti il corrente con foratura e posa del tirante in acciaio e calatura nel vano di malta espansiva. Sigillatura e ripristino con malta di calce colorata in pasta sia a stuccatura dei vari elementi decoranti il corrente inferiore e superiore che su quelli a contatto della muratura ad esclusione del trattamento superficiale di protezione		
02.P21.A12.005	...	mq	€ 252,12
02.P21.A13	Come voce precedente: in mediocre stato di conservazione con intervento di circa il 30-50% della superficie		
02.P21.A13.005	...	mq	€ 389,33
02.P21.A14	Come voce precedente: in pessimo stato di conservazione con intervento di circa il 50-75% della superficie		
02.P21.A14.005	...	mq	€ 509,76

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P21.A15	Riparazione di camini monumentali in precarie condizioni statiche comprendente lo smontaggio, il recupero dei materiali, la discesa delle macerie, il loro carico e trasporto alle discariche; lo smontaggio delle parti instabili fino alla muratura solida la ricostruzione delle parti rimosse e incollate con l'utilizzo dei mattoni recuperati e con mattoni rimossi appositamente sagomati sul posto; inserimento all'interno di una canna in fibrocemento e tondini in ferro agli angoli per garantirne la stabilità; la malta di cemento per il consolidamento e di calce a rifinire per i giunti esterni a vista; il ripristino della faldatura con integrazione del materiale mancante o irrecuperabile ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente a dare l'opera finita a regola d'arte (dimensioni medie indicative di massima altezza m 1,50-3,00, larghezza m 0,50-2,00x0,50-2,00), su misure da calcolare sul solido geometrico di involucro della sagoma massima		
02.P21.A15.005	...	mq	
02.P21.A16	Lavaggio avanzati in pietra delle finestre, comprendente la stuccatura di eventuali screpolature, i materiali di consumo, l'applicazione di prodotti idrorepellenti protettivi e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte (dimensione media da m 1,00 a m 2,50 di lunghezza)		
02.P21.A16.005	...	mq	€ 95,10
02.P21.A18	Restauro serramenti in legno esistente con cauta asportazione dei vari strati di tinteggiatura esistente con la ricerca e messa a vista della tinteggiatura originaria comprendente la rimozione dei gocciolatoi e degli elementi lignei deteriorati, sistemazione della ferramenta esistente, sigillatura dei vari elementi di legno, ripasso degli squadri, degli intarsi con inquadatura e sostituzione dei gocciolatoi, sostituzione di alcuni inquadri a vetri con legname simile all'esistente, ripristino dei portanti con intarsi lignei e sistemazione generale del serramento, escluse le spese provvisoriale e di presidio		
02.P21.A18.005	...	mq	
02.P21.A19	Sistemazione di finestre in legno a vetri di grandi dimensioni comprendente la revisione dell'intelaiatura esistente, i rinforzi delle parti deboli e fatiscenti con angolari traverse, ecc., le modifiche per l'insediamento dei vetri stratificati di sicurezza antisfondamento, le chiusure e quant'altro occorrente esclusi l'onere dei ponteggi e la fornitura e posa dei vetri		
02.P21.A19.005	...	mq	€ 172,34
02.P21.A20	Riparazione e restauro di persiane esterne nelle sue parti lignee fatiscenti, consistente nella sostituzione ed integrazione delle parti mancanti o vetuste, sia in legno che in metallo per telaio e controtelaio comprendente la ferramenta di chiusura e la revisione delle parti metalliche non funzionanti perchè ossidate ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente		
02.P21.A20.005	...	mq	€ 352,83
02.P21.A21	Riparazione e restauro di serramenti esterni nelle sue parti lignee fatiscenti, consistente nella sostituzione ed integrazione delle parti mancanti o vetuste anche decorative, sia in legno che in metallo per telaio e controtelaio comprendente la ferramenta di chiusura e la revisione delle parti metalliche non funzionanti perchè ossidate ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente		
02.P21.A21.005	...	mq	
02.P21.A22	Sverniciatura di persiane a lamelle		
02.P21.A22.005	...	mq	€ 18,11
02.P21.A23	Trattamento completo di sverniciatura e verniciatura per serramenti (persiane) eseguito mediante la preparazione del fondo, le stuccature, la scartavetratura, la protezione delle parti metalliche, la verniciatura a smalto opaco con colori da stabilirsi in corso d'opera dalla Direzione lavori ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente a dare l'opera finita a regola d'arte (coefficiente correttivo sulla quantità 3)		
02.P21.A23.005	...	mq	€ 25,34
02.P21.A24	Sovrapprezzo per ricostruzione delle spalle delle finestre a cui viene sostituito il serramento, compreso la ripresa della muratura a cuci-scuci, dei giunti, previa accurata pulizia degli interstizi compreso inoltre ogni materiale e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte, dimensione media m 0,21x0,12		
02.P21.A24.005	...	mq	€ 97,28
02.P21.A26	Pulizia di elementi in marmo con ausilio di microgetto d'acqua a pressione controllata, utilizzo di apposite gelatine, spazzole e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte		

02.P21.A26.005	...	mq	€ 290,66
02.P21.A30	Asportazione a mano con l'ausilio di attrezzi vari, da eseguire con la massima cautela, previo preliminari verifiche per la ricerca di eventuali reperti quali tinte originali, eventuali decorazioni, ecc.. da eseguire su una media di 3 strati di tinteggiatura esistenti e di eventuali rasature effettuate nel tempo, fatte per uniformare le pareti; compresa la raccolta, il trasporto manuale del materiale all'esterno del fabbricato e l'accumulo nell'ambito del cantiere e quanto altro necessario		
02.P21.A30.005	...	mq	€ 45,00
	IMPIANTI ASCENSORI		
	PER UNA CORRETTA LETTURA DEI DATI PUBBLICATI SI CONSIGLIA DI LEGGERE ATTENTAMENTE LE AVVERTENZE GENERALI A PAG. 329.I PREZZI RIPORTATI SI INTENDONO MEDI DI MERCATO PER IMPIANTI COMPLETI E FUNZIONANTI E NON RISULTANO DERIVATI DA ANALISI SPECIFICHE. I PREZZI COMPRENDONO LA FORNITURA DEI MATERIALI, LA LAVORAZIONE IN OFFICINA, IL TRASPORTO IN CANTIERE ED IL MONTAGGIO.SONO ESCLUSI: LO SCARICO ED IL TRASPORTO NELL'AMBITO DEL CANTIERE, I PONTEGGI, LE ASSISTENZE MURARIE, LA MANOVALANZA PESANTE IN AIUTO AI MONTATORI (1); LE LINEE ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE PER FORZA MOTRICE E LUCE SINO ALL'INTERNO DEL LOCALE MACCHINARIO CON FORNITURA E POSA DEGLI INTERRUTTORI PREVISTI DALLE NORMATIVE VIGENTI AL MOMENTO DELL'INSTALLAZIONE; LE LINEE DI ALLARME; L'ILLUMINAZIONE DEL LOCALE MACCHINARIO E DEL VANO CORSA; LA FORNITURA E POSA DELL'INTERRUTTORE DI EMERGENZA AL PIANO TERRENO; IL COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO GENERALE DI MESSA A TERRA (2); LE SPESE DI COLLAUDO (3). - NORMATIVE DI RIFERIMENTO - DPR 1497/16.5.1963 (PER QUANTO APPLICABILE)DM 587/9.12.1987 (RECEPIMENTO NORMA TECNICA EN 81/1 PER ASCENSORI ELETTRICI)L 13/9.1.1989 E DM 236/14.6.1989 (SUPERAMENTO ED ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE)L 104/5.2.1992DPR 268/28.03.1994 (RECEPIMENTO NORMA TECNICA EN 81/2 PER ASCENSORI IDRAULICI)DPR 162/30.04.1999 (REGOLAMENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA CEE SUGLI ASCENSORI) (1) A PURO TITOLO DI ESEMPIO SI INDICANO LE SEGUENTI PERCENTUALI DI INCIDENZA DI QUESTI ONERI DI ASSISTENZA:- 20-25% DELL'IMPORTO DELL'IMPIANTO PER INSTALLAZIONI IN NUOVI CANTIERI;- 25-30% DELL'IMPORTO DELL'IMPIANTO PER INSTALLAZIONI IN EDIFICI ESISTENTI O SOTTOPOSTI A RISTRUTTURAZIONE.(2) IMPIANTO DI COMPETENZA DELL'INSTALLATORE ELETTRICO.(3) LE SPESE DI COLLAUDO, SULLA BASE DELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO ESISTENTE ALLA DATA DI PUBBLICAZIONE DEVONO ESSERE VALUTATE SULLA BASE DELLE TARIFFE APPLICATE DAGLI ISTITUTI AUTORIZZATI E NOTIFICATI.		
	IMPIANTI ASCENSORI ELETTRICI		
02.P23.A01	Ascensore elettrico kg 320 - 4 persone installato in vano proprio, macchinario in alto, motore elettrico trifase a due velocità, contrappeso in materiale idoneo, cabina con un solo ingresso, dimensioni come da regolamento, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 700, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici e meccanici per l'installazione - Nota: in base a quanto disposto dalla legge 09/01/89 n. 13 e relativo DM 14/06/89 n. 236 e circolare 22/06/89 questo tipo di elevatore è ammesso solo in edifici il cui progetto è stato presentato prima del 11/08/89 o come ascensore supplementare in presenza di impianto regolamentare adiacente. Esso è pure ammesso in edifici esistenti non sottoposti a lavori di ristrutturazione:		
02.P23.A01.005	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 27.538,48
02.P23.A01.010	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 30.127,86
02.P23.A01.015	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 32.682,26
02.P23.A01.020	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 36.111,45
02.P23.A01.025	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 1.924,54

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P23.A02	Ascensore elettrico kg 480 - 6 persone per edifici residenziali. Installato in vano proprio, macchinario in alto, motore elettrico trifase a due velocità, contrappeso in materiale idoneo, cabina con un solo ingresso dimensioni mm 950x1300, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 800, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici e meccanici per l'installazione:		
02.P23.A02.005	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 32.682,26
02.P23.A02.010	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 36.111,45
02.P23.A02.015	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 38.735,80
02.P23.A02.020	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 42.969,82
02.P23.A02.025	ad 11 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 49.898,18
02.P23.A02.030	per 1 fermata in più o in meno (corsa a m 3,30)	cad	€ 25.795,89
02.P23.A03	Ascensore elettrico kg 630 - 8 persone (principalmente per edifici non residenziali). Installato in vano proprio, macchinario in alto, motore elettrico trifase a due velocità, contrappeso in materiale idoneo, cabina con un solo ingresso dimensioni mm 1100x1400, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 800, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici e meccanici per l'installazione:		
02.P23.A03.005	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 36.111,45
02.P23.A03.010	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 39.540,63
02.P23.A03.015	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 43.004,81
02.P23.A03.020	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 47.308,79
02.P23.A03.025	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 3.044,28
02.P23.A04	Ascensore elettrico kg 900 - 11 persone per edifici pubblici. Installato in vano proprio, macchinario in alto, motore elettrico trifase a due velocità, contrappeso in materiale idoneo, cabina con un solo ingresso dimensioni mm 1370x1500, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 900, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici e meccanici per l'installazione:		
02.P23.A04.005	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 43.004,81
02.P23.A04.010	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 47.308,79
02.P23.A04.015	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 51.542,79
02.P23.A04.020	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 55.356,89
02.P23.A04.025	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 3.429,19
	IMPIANTI ASCENSORI IDRAULICI		
02.P24.A01	Ascensore idraulico kg 320 - 4 persone installato in vano proprio, macchinario in basso, motore elettrico trifase ad una velocità, con pistone laterale indiretto, cabina con un solo ingresso dimensioni come da regolamento, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 700; porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici, meccanici ed idraulici. Nota: in base a quanto disposto dalla legge 09/01/89 n. 13 e relativo DM 14/06/89 n. 236 e circolare 22/06/89 questo tipo di elevatore è ammesso solo in edifici il cui progetto è stato presentato prima del 11/08/89 o come ascensore supplementare in presenza di impianto regolamentare adiacente. Esso è pure ammesso in edifici esistenti non sottoposti a lavori di ristrutturazione:		
02.P24.A01.005	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 29.239,07
02.P24.A01.010	a 6 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 32.680,90
02.P24.A01.015	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 2.603,38
02.P24.A02	Ascensore idraulico kg 480 - 6 persone per edifici residenziali. Installato in vano proprio, macchinario in basso, motore elettrico trifase ad una velocità, con pistone laterale indiretto, cabina con un solo ingresso dimensioni mm 950x1300, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 800; porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici, meccanici ed idraulici:		
02.P24.A02.005	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 34.396,85
02.P24.A02.010	a 6 fermate, 0,62 m/s con cilindro in due pezzi	cad	€ 39.540,51
02.P24.A02.015	per 1 fermata in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 3.884,08

Opere di restauro
Sezione: 02

02.P24.A03	Ascensore idraulico kg 630 - 8 persone per edifici non residenziali. Installato in vano proprio, macchinario in basso, motore elettrico trifase ad una velocità, con pistone laterale indiretto, cabina con un solo ingresso dimensioni mm 1100x1400, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 800, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici, meccanici ed idraulici:		
02.P24.A03.005	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 41.220,23
02.P24.A03.010	a 6 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 47.308,79
02.P24.A03.015	per 1 fermata in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 4.303,98
02.P24.A04	Ascensore idraulico kg 850 - 11 persone per edifici pubblici. Installato in vano proprio, macchinario in basso, motore elettrico trifase ad una velocità, con pistone laterale indiretto, cabina con un solo ingresso dimensioni mm 1400x1500, rivestita in lamiera plastificata, porta di cabina con movimento automatico, apertura mm 900, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici, meccanici ed idraulici:		
02.P24.A04.005	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 49.863,19
02.P24.A04.010	a 6 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 55.020,97
02.P24.A04.015	per una fermata in meno	cad	€ 5.164,78
	VARIE		
02.P25.A01	Manovre collettive "simplex":		
02.P25.A01.005	fino a 6 fermate	cad	€ 4.129,02
02.P25.A01.010	da 6 a 11 fermate	cad	€ 5.584,68
02.P25.A02	Cabina rivestita:		
02.P25.A02.005	in alluminio anodizzato	cad	€ 3.464,18
02.P25.A02.010	in acciaio inox	cad	€ 4.737,88
02.P25.A03	Porte di piano automatiche rivestite:		
02.P25.A03.005	in alluminio anodizzato	cad	€ 664,84
02.P25.A03.010	in acciaio inox	cad	€ 1.224,71
02.P25.A04	Dispositivo per il riporto della cabina al piano più vicino in caso di mancanza di tensione in rete:		
02.P25.A04.005	per impianti elettrici	cad	€ 5.038,81
02.P25.A04.010	per impianti idraulici	cad	€ 1.742,59

SOMMARIO

OPERE DI RESTAURO E RISTRUTTURAZIONE	7
DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	7
SCAVI	10
CALCESTRUZZI	10
GETTI DI CALCESTRUZZO	11
DIAFRAMMI	11
MICROPALI	11
SOTTOMURAZIONI	12
CASSEFORME IN LEGNAME	12
MURATURE PIENE	12
VOLTE E SOLAI	13
TETTI	14
TUBAZIONI E FOGNATURE	15
INTONACI E CORNICI	15
SOTTOFONDI, VESPAI E CALDANE	17
PAVIMENTI	18
RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI	20
LAVORAZIONE DI PAVIMENTI IN OPERA	20
COLORITURE	21
RISANAMENTO DI MURATURE	23
INTERVENTI PARTICOLARI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO	24
IMPIANTI ASCENSORI	27
IMPIANTI ASCENSORI ELETTRICI	27
IMPIANTI ASCENSORI IDRAULICI	28
VARIE	29