

## Premessa

Edizione dicembre 2004

La Regione Piemonte alla luce di quanto previsto dall'art. 14, comma 1 della L.R. 18/84 e dell'art. n. 25, comma 1, del relativo regolamento di attuazione, promulgato con D.P.G.R. del 29/04/1985, n. 3791, aveva disposto la realizzazione di un elenco prezzi regionale, quale strumento di riferimento e di indirizzo per gli operatori pubblici e privati del settore.

Tale prezzario doveva contemplare tutti i lavori afferenti ai settori delle opere pubbliche nelle loro varie fasi, comprese le relative attrezzature impiantistiche; inoltre, si sottolinea, le singole voci ed articoli dovevano rappresentare i requisiti e le caratteristiche minimi richiesti dalla pubblica amministrazione per l'esecuzione degli stessi.

Per la predisposizione del progetto la Giunta Regionale si era avvalsa delle collaborazioni:

- degli Enti locali 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 e programmate al fine di omogeneizzare le stesse, tenendo conto delle peculiarità di ogni tipologia di opera.

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

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

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

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

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

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

~ Mario Oliverio A.R.E.S. Piemonte;  
 ~ Natale Comito Direzione regionale Opere Pubbliche;  
 ~ Cristiana Nonnis Direzione regionale Opere pubbliche.

L'adozione della prima edizione (gennaio 2000) del Prezzario in argomento, quale riferimento per tutte le opere e i lavori pubblici nella Regione Piemonte veniva approvata con D.G.R. n. 12-29049 del 23.12.1999. Successivamente, a cadenza annuale, venivano adottate le edizioni di aggiornamento 2001, 2002 e 2003, approvate rispettivamente con le DD.G.R. n. 67-4437 del 12.11.2001, n. 43-8161 del 30.12.2002 e n. 44-11649 del 02.02.2004.

Stante la necessità di procedere all'aggiornamento attinente l'anno 2004, in funzione delle variazioni tecnico-economiche nel frattempo intervenute ed al fine di assicurare una sempre maggiore completezza dell'insieme, è stata predisposta una nuova edizione denominata "Dicembre 2004".

Per quanto sopra, l'elenco prezzi nell'attuale rivista edizione, risulta mantenere sostanzialmente la precedente articolazione e, più precisamente, si compone di:

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 interram. 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

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 2004 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 comporterà, inoltre, la predisposizione di un ragionevole numero di supporti informatici, da distribuire gratuitamente 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 gli altri 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](mailto: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.

In quanto supplemento straordinario del Bollettino Ufficiale Regionale, la duplicazione delle copie sarà gestita dal Settore regionale "Protocollo e archivio generale".

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

Considerato che la Regione Piemonte si è impegnata a promuovere l'adozione, per le opere e i lavori pubblici da eseguirsi nel territorio regionale, del prezzo su citato anche mediante specifici atti normativi, la presente deliberazione è rivolta a tutti gli operatori economici pubblici e privati che operano nell'ambito del territorio della regione, affinché applichino i prezzi di riferimento in modo da uniformare i relativi comportamenti; ciò anche alla luce del disposto normativo conseguente alla riforma costituzionale di cui alla Legge n. 3/2001.

Tenuto conto che 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 prezzi nel quale, per quanto concerne i prezzi desunti dal Prezzario Regionale, si riportino i relativi articoli di riferimento, mentre, per quelli non perfettamente corrispondenti sia in termini descrittivi che economici, si dovrà puntualmente riportare la specifica e dettagliata analisi. In particolare le voci elementari che costituiscono le analisi dovranno essere desunte dal Prezzario Regionale; nel caso in cui le stesse non siano corrispondenti, si si dovrà procedere ad opposita analisi acquisendo, ove del caso, almeno 3 listini o preventivi, previa indagine di mercato;

I computi metrico-estimativi facenti parte integrante dei progetti esecutivi, vengono redatti applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi adottati per il progetto definitivo, integrati, ove necessario, da nuovi prezzi redatti con le medesime modalità.

Si ricorda infine che nella elaborazione del progetto, il professionista deve effettuare le scelte delle lavorazioni, delle metodologie di esecuzione dei lavori e disporre le opportune analisi dei costi, 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 quindi di esclusiva competenza ed a totale carico del progettista. Il prezzario regionale, costituendo pertanto guida e riferimento all'attività progettuale, fornisce un opportuno supporto all'attività del tecnico progettista. Esso contempla infatti, come già precisato, esclusivamente i requisiti e le caratteristiche minime attinenti alle singole forniture o lavorazioni; fornisce cioè, in generale, voci e prezzi applicabili a situazioni con caratteristiche medie che non sempre sono riscontrabili e direttamente applicabili ad ogni realtà. Conseguentemente a quanto sopra precisato anche le offerte prodotte dalle Imprese in occasione di pubblici appalti devono intendersi riferite ed attinenti ai prezzi di mercato alla data dell'offerta, così come formulati nel progetto.

## **Aggiornamento**

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

## **Notizie utili per la consultazione su supporti CD**

Il prezzario 2004 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](#)  [Manuale](#)   
(222 kb) (705 Kb)

Per l'utilizzo della versione 1.2 che rende più agevole la navigazione sui dati, risulta necessario procedere all'aggiornamento, da eseguirsi scaricando e seguendo le istruzioni contenute nel manuale (formato Word o PDF) e nel file "Aggiorna Elenco Prezzi.exe" sottoriportati. Si precisa che, operando l'aggiornamento, vengono inoltre semplificate tutte le funzioni di estrazione dei dati e di export, in formato CSV, anche di parti di Sezioni (capitolo, paragrafi o singole voci).

[Patch per prezzario](#)  [Patch per prezzario](#)   
(36 Kb) (29 Kb)

[dcom98.exe](#)  [mdac typ.exe](#)   
(1.194 Kb) (6388 Kb)

## SEZIONE 02: OPERE DI RESTAURO

Premessa.....	6
IMPIANTI ASCENSORI ELETTRICI.....	8
IMPIANTI ASCENSORI IDRAULICI.....	9
VARIE.....	10
OPERE DI RESTAURO E RISTRUTTURAZIONE.....	11
DEMOLIZIONI E SMONTAGGI.....	12
SCAVI.....	16
CALCESTRUZZI.....	16
GETTI DI CALCESTRUZZO.....	17
DIAFRAMMI.....	17
MICROPALI.....	18
SOTTOMURAZIONI.....	18
CASSEFORME IN LEGNAME.....	18
MURATURE PIENE.....	19
VOLTE E SOLAI.....	20
TETTI.....	21
TUBAZIONI E FOGNATURE.....	23
INTONACI E CORNICI.....	23
SOTTOFONDI, VESPAI E CALDANE.....	26
PAVIMENTI.....	27
RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI.....	29
LAVORAZIONE DI PAVIMENTI IN OPERA.....	30
PULITURA E COLORITURA DI SUPERFICI.....	30
RISANAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO.....	33
RISANAMENTO DI MURATURE.....	34
INTERVENTI PARTICOLARI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO.....	35

## **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 m<sup>3</sup>.
- 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 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.

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

**IMPIANTI ASCENSORI I PREZZI RIPORTATI SI INTENDONO MEDI DI MERCATO PER IMPIANTI COMPLETI E FUNZIONANTI E NON RISULTANO DERIVATI DA ANALISI SPECIFICHE. I PREZZI COMPREDONO 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 104/5.2.1992 DPR 268/28.03.1994 (RECEPIMENTO NORMA TECNICA EN 81/2 PER**

	<p><b>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.</b></p>			
	<p><b>IMPIANTI ASCENSORI ELETTRICI</b></p>			
02.P01.A01.010	<p>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:</p>			
02.P01.A01.010.010	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 29.051,99	
02.P01.A01.010.020	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 31.784,39	
02.P01.A01.010.030	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 34.478,84	
02.P01.A01.010.040	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 38.096,74	
02.P01.A01.010.050	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 2.030,32	
02.P01.A01.020	<p>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,</p>			

	apertura mm 800, porte di piano automatiche come quelle della cabina, compreso tutti gli accessori elettrici e meccanici per l'installazione:			
02.P01.A01.020.010	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 34.478,84	
02.P01.A01.020.020	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 38.096,74	
02.P01.A01.020.030	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 40.865,82	
02.P01.A01.020.040	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 45.332,54	
02.P01.A01.020.050	ad 11 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 52.641,71	
02.P01.A01.020.060	per 1 fermata in più o in meno (corsa a m 3,30)	cad	€ 27.213,94	
02.P01.A01.030	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.P01.A01.030.010	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 38.096,74	
02.P01.A01.030.020	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 41.714,64	
02.P01.A01.030.030	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 45.369,22	
02.P01.A01.030.040	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 49.910,58	
02.P01.A01.030.050	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 3.210,57	
02.P01.A01.040	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.P01.A01.040.010	a 5 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 45.369,22	
02.P01.A01.040.020	a 5 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 49.910,58	
02.P01.A01.040.030	ad 8 fermate, 0,63 m/s	cad	€ 54.377,29	
02.P01.A01.040.040	ad 8 fermate, 1,00 m/s	cad	€ 58.401,26	
02.P01.A01.040.050	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 3.616,64	
	<b>IMPIANTI ASCENSORI IDRAULICI</b>			
02.P01.A02.010	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.P01.A02.010.010	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 30.847,02	
02.P01.A02.010.020	a 6 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 34.477,57	
02.P01.A02.010.030	per 1 fermata in più o in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 2.746,31	
02.P01.A02.020	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.P01.A02.020.010	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 36.287,79	
02.P01.A02.020.020	a 6 fermate, 0,62 m/s con cilindro in due pezzi	cad	€ 41.714,64	
02.P01.A02.020.030	per 1 fermata in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 4.097,34	
02.P01.A02.030	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.P01.A02.030.010	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 43.486,90	
02.P01.A02.030.020	a 6 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 49.910,58	
02.P01.A02.030.030	per 1 fermata in meno (corsa m 3,30)	cad	€ 4.540,08	
02.P01.A02.040	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.P01.A02.040.010	a 4 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 52.605,02	
02.P01.A02.040.020	a 6 fermate, 0,62 m/s	cad	€ 58.047,05	
02.P01.A02.040.030	per una fermata in meno	cad	€ 5.448,36	
	<b>VARIE</b>			
02.P01.A03.010	Manovre collettive "simplex":			
02.P01.A03.010.010	fino a 6 fermate	cad	€ 4.355,39	
02.P01.A03.010.020	da 6 a 11 fermate	cad	€ 5.894,90	
02.P01.A03.020	Cabina rivestita:			
02.P01.A03.020.010	in alluminio anodizzato	cad	€ 3.654,58	
02.P01.A03.020.020	in acciaio inox	cad	€ 4.998,01	
02.P01.A03.030	Porte di piano automatiche rivestite:			
02.P01.A03.030.010	in alluminio anodizzato	cad	€ 700,81	
02.P01.A03.030.020	in acciaio inox	cad	€ 1.291,56	
02.P01.A03.040	Dispositivo per il riporto della cabina al piano più vicino in caso di mancanza di tensione in rete:			
02.P01.A03.040.010	per impianti elettrici	cad	€ 5.315,53	
02.P01.A03.040.020	per impianti idraulici	cad	€ 1.838,04	

<p><b>OPERE DI RESTAURO E RISTRUTTURAZIONE 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 MC. 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 T 4. 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</b></p>			
--	--	--	--

	<p><b>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.</b></p>			
	<p><b>DEMOLIZIONI E SMONTAGGI</b> Tutti gli articoli del presente capitolo escludono le opere provvisoriale 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 i codici in cui è espressamente</p>			

	<b>specificato per il carico ed il trasporto dei materiali di risulta. Le misurazioni sono da eseguirsi sulle strutture in opera prima della demolizione.</b>			
02.P02.A01.010	Demolizione di muratura in mattoni o mista, superiore a cm 15, eseguita con martello demolitore			
02.P02.A01.010.010	...	mc	€ 91,98	
02.P02.A01.020	Demolizione di tavolati di mattoni pieni compreso l'intonaco:			
02.P02.A01.020.010	fino a cm 10 di spessore	mq	€ 7,28	
02.P02.A01.020.020	da cm 10 a cm 15 di spessore	mq	€ 12,14	
02.P02.A01.030	Demolizione di tramezzi in legno, tavelloni, tavelle, compreso intonaco, fino a cm 15 di spessore			
02.P02.A01.030.010	...	mq	€ 16,99	
02.P02.A01.040	Taglio a sezione obbligatoria 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 mq 0,10			
02.P02.A01.040.010	...	mc	€ 691,88	
02.P02.A01.050	Taglio a sezione obbligatoria 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.P02.A01.050.010	di sezione superiore a mq 0,10 ed inferiore a mq 0,25	mc	€ 461,25	
02.P02.A01.050.020	di sezione superiore a mq 0,25	mc	€ 364,15	
02.P02.A01.060	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.P02.A01.060.010	...	cad	€ 56,86	
02.P02.A01.070	Tracce in muratura di mattoni pieni o mista di pietrame, per incasso di tubazioni:			
02.P02.A01.070.010	con diametro fino a cm 5	m	€ 12,69	
02.P02.A01.070.020	sovrapprezzo per ogni cm in più di diametro fino ad un massimo di cm 10	m	€ 3,17	
02.P02.A01.080	Demolizione completa, a mano, di volte in mattoni (escluso pavimento, sottofondo e relativo svuotamento) misurata sulla superficie in pianta aumentata del 10%:			
02.P02.A01.080.010	sino a cm 12 di spessore	mq	€ 12,14	
02.P02.A01.080.020	da cm 12 a cm 25 di spessore	mq	€ 19,42	
02.P02.A01.090	Demolizione parziale, a mano, di volte in mattoni (escluso pavimento, sottofondo e relativo svuotamento) misurata sulla superficie in pianta aumentata del 10%:			
02.P02.A01.090.010	sino a cm 12 di spessore	mq	€ 48,55	
02.P02.A01.090.020	da cm 12 a cm 25 di spessore	mq	€ 58,26	
02.P02.A01.100	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.P02.A01.100.010	...	mc	€ 103,54	
02.P02.A01.110	Puntellamento di volte e solai per rinforzo o demolizione parziale misurato in pianta per la superficie di volta o solaio puntellata, compresi ingabbiatura, controventatura e il successivo smantellamento:			
02.P02.A01.110.010	sino a m 4 di altezza	mq	€ 59,99	
02.P02.A01.110.020	per altezze da m 4 a m 6	mq	€ 77,99	
02.P02.A01.120	Demolizioni complete di solai in legno compreso grossa travatura, escluso pavimento e sottofondo, con deposito al piano			

	cortile dei materiali di risulta			
02.P02.A01.120.010	...	mq	€ 32,59	
02.P02.A01.130	Demolizione di controsoffitti in canniciato, rete metallica o tavelle			
02.P02.A01.130.010	...	mq	€ 14,34	
02.P02.A01.140	Demolizione di cornici in gesso di sviluppo inferiore a cm 50			
02.P02.A01.140.010	...	m	€ 5,08	
02.P02.A01.150	Demolizione di cornici con struttura in mattoni di sviluppo:			
02.P02.A01.150.010	non superiore a cm 30	m	€ 7,62	
02.P02.A01.150.020	da cm 30 a cm 50	m	€ 12,69	
02.P02.A01.160	Piccozzatura di intonaci su pareti e soffitti per favorire l'aderenza di nuovo intonaco			
02.P02.A01.160.010	...	mq	€ 2,54	
02.P02.A01.170	Rimozione di intonaco su soffitti e pareti:			
02.P02.A01.170.010	di spessore fino a cm 4	mq	€ 6,35	
02.P02.A01.170.020	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,27	
02.P02.A01.180	Demolizione di pavimento di ogni tipo, escluse le lastre di pietra di pezzatura superiore a mq 0,30, compreso il relativo letto di posa			
02.P02.A01.180.010	...	mq	€ 7,28	
02.P02.A01.190	Rimozione di pavimento in lastre di pietra di pezzatura superiore a mq 0,30 con accatastamento al piano cortile per successivo reimpiego			
02.P02.A01.190.010	...	mq	€ 86,42	
02.P02.A01.200	Demolizione di sottofondo di pavimento in malta di cemento:			
02.P02.A01.200.010	sino allo spessore di cm 6	mq	€ 8,44	
02.P02.A01.200.020	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 1,27	
02.P02.A01.210	Rimozione di opere in pietra, marmo e similari, quali gradini, davanzali, soglie, stipiti, di spessore:			
02.P02.A01.210.010	fino a cm 4	mq	€ 48,55	
02.P02.A01.210.020	da cm 4 a cm 10	mq	€ 63,12	
02.P02.A01.220	Rimozione zoccolature e lastre in pietra, marmo o similari, di spessore:			
02.P02.A01.220.010	fino a cm 4	mq	€ 38,84	
02.P02.A01.220.020	da cm 4 a cm 10	mq	€ 48,55	
02.P02.A01.230	Rimozione lastre di pietra per balconate con accatastamento al piano cortile			
02.P02.A01.230.010	...	mq	€ 112,89	
02.P02.A01.240	Demolizione e rimozione di rivestimenti in piastrelle di qualsiasi specie			
02.P02.A01.240.010	...	mq	€ 9,10	
02.P02.A01.250	Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a cm 15			
02.P02.A01.250.010	...	m	€ 2,18	
02.P02.A01.260	Rimozione di infissi esterni in legno o in ferro di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima mq 1)			
02.P02.A01.260.010	...	mq	€ 15,82	
02.P02.A01.270	Rimozione di infissi interni in legno di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima mq 1)			
02.P02.A01.270.010	...	mq	€ 10,58	
02.P02.A01.280	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.), compreso accatastamento al piano cortile			
02.P02.A01.280.010	...	kg	€ 0,67	

02.P02.A01.290	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile:			
02.P02.A01.290.010	in coppi	mq	€ 13,89	
02.P02.A01.290.020	in lose con superficie massima di mq 0,25	mq	€ 16,06	
02.P02.A01.290.030	in tegole marsigliesi	mq	€ 12,85	
02.P02.A01.290.040	in lastre ondulate	mq	€ 12,32	
02.P02.A01.290.050	in lastre fibrocemento (prive di amianto)	mq	€ 12,07	
02.P02.A01.300	Rimozione piccola orditura in legno per tetto con deposito al piano cortile del materiale di risulta:			
02.P02.A01.300.010	in coppi	mq	€ 3,23	
02.P02.A01.300.020	in lose	mq	€ 4,33	
02.P02.A01.300.030	in marsigliesi o in portoghesi	mq	€ 3,23	
02.P02.A01.310	Rimozione media e grossa orditura in legno con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P02.A01.310.010	...	mc	€ 126,52	
02.P02.A01.320	Rimozione di piccola, media e grossa orditura di tetto alla piemontese con deposito del materiale al piano cortile			
02.P02.A01.320.010	...	mq	€ 7,03	
02.P02.A01.330	Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P02.A01.330.010	...	cad	€ 76,17	
02.P02.A01.340	Rimozione di lavabo, wc, bidet, con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P02.A01.340.010	...	cad	€ 25,39	
02.P02.A01.350	Rimozione di radiatori comprensiva di quota parte di tubo con deposito al piano cortile del materiale di risulta			
02.P02.A01.350.010	...	cad	€ 27,93	
02.P02.A01.360	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.P02.A01.360.010	...	mc	€ 98,10	
02.P02.A01.370	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.P02.A01.370.010	...	mc	€ 92,68	
02.P02.A01.380	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.P02.A01.380.010	...	mc	€ 22,25	

	<b>SCAVI Tutti gli articoli escludono le opere provvisoriale 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.</b>			
02.P02.A02.010	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.A02.010.010	...	mc	€ 138,97	
02.P02.A02.020	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.A02.020.010	...	mc	€ 66,16	
02.P02.A02.030	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.A02.030.010	per profondità da m 0 a m 1	mc	€ 144,39	
02.P02.A02.030.020	per profondità da m 1 a m 3	mc	€ 190,71	
02.P02.A02.040	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.A02.040.010	...	mc	€ 83,15	
02.P02.A02.050	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.A02.050.010	...	mc	€ 251,17	
02.P02.A02.060	Sbadacchiatura per contenimento di terreni sino a m 3 di altezza, misurata per tutta la superficie interessata dello scavo (vuoto per pieno)			
02.P02.A02.060.010	...	mq	€ 19,97	
	<b>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.</b>			
02.P02.A03.010	Calcestruzzo confezionato a mano cemento 325 (escluso getto			

	in opera, cassetatura e ferro) dosato a:			
02.P02.A03.010.010	kg 150	mc	€ 141,94	
02.P02.A03.010.020	kg 200	mc	€ 147,77	
02.P02.A03.010.030	kg 250	mc	€ 158,83	
02.P02.A03.020	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 325 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro), dosato a:			
02.P02.A03.020.010	kg 150	mc	€ 97,13	
02.P02.A03.020.020	kg 200	mc	€ 104,00	
02.P02.A03.020.030	kg 250	mc	€ 110,88	
02.P02.A03.030	Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 425 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro), dosato a kg 300			
02.P02.A03.030.010	...	mc	€ 122,58	
02.P02.A03.040	Calcestruzzo confezionato con betoniera alleggerito con argilla espansa dosato a kg 200 di cemento tipo 325 (escluso getto in opera, cassetatura e ferro)			
02.P02.A03.040.010	...	mc	€ 154,72	
02.P02.A03.050	Calcestruzzi confezionati con centrale di betonaggio: vedi paragrafo relativo			
	<b>GETTI DI CALCESTRUZZO Tutti i prezzi comprendono l'onere della vibratura, esclusa armatura e cassetatura.</b>			
02.P02.A04.010	Getto di calcestruzzo per sottofondazioni e fondazioni per lavori eseguiti all'interno del fabbricato, con movimentazione del materiale:			
02.P02.A04.010.010	mediante l'ausilio della gru	mc	€ 40,25	
02.P02.A04.010.020	eseguito esclusivamente a mano	mc	€ 71,81	
02.P02.A04.020	Getto di calcestruzzo per sottomurazioni con movimentazione del materiale:			
02.P02.A04.020.010	mediante l'ausilio della gru	mc	€ 76,25	
02.P02.A04.020.020	eseguito esclusivamente a mano	mc	€ 107,72	
02.P02.A04.030	Getto di calcestruzzo per strutture in elevazione eseguite all'interno del fabbricato con movimentazione del materiale mediante ausilio della gru			
02.P02.A04.030.010	...	mc	€ 49,71	
02.P02.A04.040	Getto di calcestruzzo per strutture in elevazione eseguito a mano all'interno del fabbricato con movimentazione del materiale mediante l'ausilio del montacarichi			
02.P02.A04.040.010	...	mc	€ 72,05	
02.P02.A04.050	Getto di calcestruzzo per solette piene inclinate, con movimentazione del materiale mediante l'ausilio della gru			
02.P02.A04.050.010	...	mc	€ 50,89	
02.P02.A04.060	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 mc 0,5 per ogni singola applicazione			
02.P02.A04.060.010	...	mc	€ 379,12	
	<b>DIAFRAMMI</b>			
02.P02.A05.010	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/cmc 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.P02.A05.010.010	cm 60	mq		
02.P02.A05.010.020	cm 70	mq		
02.P02.A05.010.030	cm 80	mq		
	<b>MICROPALI</b>			
02.P02.A06.010	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.P02.A06.010.010	esecuzione con tubo in acciaio del diametro di mm 60	m		
02.P02.A06.010.020	esecuzione con tubo in acciaio del diametro di mm 120	m		
02.P02.A06.010.030	esecuzione con tubo in acciaio del diametro di mm 180	m		
	<b>SOTTOMURAZIONI</b>			
02.P02.A07.010	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 provvisoria 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 e compresa la saturazione.			
02.P02.A07.010.010	...	mc	€ 684,09	
02.P02.A07.020	Sottomurazione a conci, scavo sino a m 2 compresa armature occorrenti sino a mq 2,5/mc			
02.P02.A07.020.010	...	mc	€ 528,27	
	<b>CASSEFORME IN LEGNAME</b>			
02.P02.A08.010	Casseforme in legname per opere di sottofondazione plinti e cordoli, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname			
02.P02.A08.010.010	...	mq	€ 29,85	
02.P02.A08.020	Casseforme in legname per murature in elevazione e muri contro terra, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname			
02.P02.A08.020.010	...	mq	€ 37,82	
02.P02.A08.030	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.P02.A08.030.010	...	mq	€ 45,31	
02.P02.A08.040	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.P02.A08.040.010	...	mq	€ 61,45	
02.P02.A08.050	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.P02.A08.050.010	...	mq	€ 83,92	
02.P02.A08.060	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.P02.A08.060.010	...	mq	€ 12,09	
02.P02.A08.070	Casseforme in legname per solai piani in travetti prefabbricati e laterizio, altezza massima m 3,50			
02.P02.A08.070.010	...	mq	€ 27,96	
	<b>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 mq 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.</b>			
02.P02.A09.010	Muratura di spessore superiore a cm 20 per opere in elevazione, con malta bastarda, eseguita con:			
02.P02.A09.010.010	mattoni pieni	mc	€ 344,39	
02.P02.A09.010.020	mattoni semipieni	mc	€ 303,12	
02.P02.A09.020	Muratura a vista in mattoni pieni usati con spessore superiore a cm 20 eseguita con malta di calce dolce			
02.P02.A09.020.010	...	mc	€ 725,33	
02.P02.A09.030	Muratura di spessore superiore a cm 20 eseguita con ammorsamenti a cucì e scuci con mattoni pieni e malta di calce dolce			
02.P02.A09.030.010	...	mc	€ 457,07	
02.P02.A09.040	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.P02.A09.040.010	...	mc	€ 819,75	
02.P02.A09.050	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.P02.A09.050.010	...	mq	€ 569,40	
02.P02.A09.060	Muratura in mattoni pieni usati disposti di piatto lavorati a vista con malta bastarda			
02.P02.A09.060.010	...	mq	€ 115,50	

02.P02.A09.070	Tramezzo in mattoni disposti di piatto con malta bastarda, eseguito in:			
02.P02.A09.070.010	mattoni pieni	mq	€ 59,89	
02.P02.A09.070.020	mattoni semipieni	mq	€ 47,85	
02.P02.A09.080	Tramezzo in mattoni disposti di coltello con malta di calce bastarda, eseguito in:			
02.P02.A09.080.010	mattoni pieni	mq	€ 34,03	
02.P02.A09.080.020	mattoni semipieni	mq	€ 29,35	
02.P02.A09.090	Rivestimenti di murature esistenti con tavelle perret di spessore da cm 1,5 a cm 3,5, con malta bastarda			
02.P02.A09.090.010	...	mq	€ 38,13	
	<b>VOLTE E SOLAI Sono compresi i puntellamenti e la cassetatura 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.</b>			
02.P02.A10.010	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.P02.A10.010.010	cm 6	mq	€ 115,12	
02.P02.A10.010.020	cm 12	mq	€ 155,63	
02.P02.A10.010.030	cm 25	mq	€ 204,24	
02.P02.A10.020	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.P02.A10.020.010	cm 6	mq	€ 179,44	
02.P02.A10.020.020	cm 12	mq	€ 251,60	
02.P02.A10.020.030	cm 25	mq	€ 334,77	
02.P02.A10.030	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.P02.A10.030.010	...	mq	€ 161,64	
02.P02.A10.040	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.P02.A10.040.010	...	kg	€ 6,30	
02.P02.A10.050	Solaio autoportante in lastre di lamiera grecata per sovraccarichi utili sino a kg/mq 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.P02.A10.050.010	...	mq	€ 79,18	
02.P02.A10.060	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.P02.A10.060.010	...	mc	€ 750,70	
02.P02.A10.070	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.P02.A10.070.010	...	mq	€ 54,03	
	<b>TETTI</b>			
02.P02.A11.010	Messa in opera legname di grossa orditura, precedentemente recuperato, comprese le lavorazioni necessarie per il riutilizzo			
02.P02.A11.010.010	...	mc	€ 441,81	
02.P02.A11.020	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.P02.A11.020.010	abete	mc	€ 625,33	
02.P02.A11.020.020	larice	mc	€ 803,85	
02.P02.A11.030	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.P02.A11.030.010	abete	mc	€ 743,06	
02.P02.A11.030.020	larice	mc	€ 964,76	
02.P02.A11.040	Supplemento alle voci precedenti per assemblaggio capriate, compreso fornitura di ferramenta fucinata e bulloneria occorrente			
02.P02.A11.040.010	...	mq	€ 578,99	
02.P02.A11.050	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.P02.A11.050.010	...	mq	€ 37,10	
02.P02.A11.060	Fornitura e posa di manto di copertura con coppi alla piemontese. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento			
02.P02.A11.060.010	...	mq	€ 29,38	
02.P02.A11.070	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.P02.A11.070.010	...	mq	€ 37,66	
02.P02.A11.080	Fornitura e posa di tegoloni di colmo in cotto. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento			
02.P02.A11.080.010	...	m	€ 13,77	
02.P02.A11.090	Fornitura e posa di staffe fermacoppi in rame di sezione sino ad un massimo di mm 20x300x1,5, completi di chiodi in rame			
02.P02.A11.090.010	...	cad	€ 2,47	
02.P02.A11.100	Fornitura e posa di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno			
02.P02.A11.100.010	...	mq	€ 26,65	
02.P02.A11.110	Fornitura e posa di cartonfeltro ondulato nero rigido per sottocoppo			
02.P02.A11.110.010	...	mq	€ 11,83	
02.P02.A11.120	Fornitura e posa di lastre di lamiera zincata da mm 6-10, per sottocoppo da posarsi sul preesistente supporto continuo			
02.P02.A11.120.010	...	mq	€ 14,30	
02.P02.A11.130	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.P02.A11.130.010	...	mq	€ 38,86	
02.P02.A11.140	Fornitura e posa di lastre di rame di mm 6-10, per sottocoppo			
02.P02.A11.140.010	...	mq	€ 32,52	
02.P02.A11.150	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.P02.A11.150.010	...	mq	€ 89,55	
02.P02.A11.160	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.P02.A11.160.010	...	mq	€ 137,90	
02.P02.A11.170	Fornitura e posa di staffe fermalose in rame di sezione fino a mm 30x600x5, completa di chiodi			
02.P02.A11.170.010	...	cad	€ 9,33	
02.P02.A11.180	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.P02.A11.180.010	...	mq	€ 25,73	
02.P02.A11.190	Supplemento all'analisi precedente per sostituzione di piccola e media orditura fino alla concorrenza massima del 30%			
02.P02.A11.190.010	...	mq	€ 11,58	
02.P02.A11.200	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 (computate a parte, per evitare lo scorrimento dei coppi)			
02.P02.A11.200.010	...	mq	€ 45,92	
02.P02.A11.210	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.P02.A11.210.010	...	mq	€ 24,46	

	<p><b>TUBAZIONI E FOGNATURE</b> Per questo paragrafo valgono le quotazioni degli appositi capitoli aumentate del 20% per maggiori difficoltà di approvvigionamento e servizio dei materiali.</p>			
	<p><b>INTONACI E CORNICI</b> I prezzi del presente paragrafo sono comprensivi 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 mq per l'effettivo sviluppo. Nella misura degli intonaci si dedurranno i vani superiori ai mq 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 mq 8, i prezzi dovranno essere aumentati del 30%. I prezzi degli intonaci sono comprensivi della formazione di spigoli vivi o rientranti, orizzontali o verticali, fino alla concorrenza di m 1 per ogni mq di intonaco del singolo locale interessato. Per arricciatura da eseguirsi su rinzaffi preesistenti l'eventuale preparazione del fondo</p>			

	<b>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.</b>			
02.P02.A13.010	Posa in opera di rete da intonaco su pareti e soffitti			
02.P02.A13.010.010	...	mq	€ 2,63	
02.P02.A13.020	Rabboccatura per risanamento muratura in mattoni o mista in preparazione all'intonaco con:			
02.P02.A13.020.010	malta di cemento	mq	€ 8,01	
02.P02.A13.020.020	malta additivata con prodotti idrorepellenti	mq	€ 9,05	
02.P02.A13.030	Rabboccatura e riscagliatura di murature di pietrame già stonacate fino alla profondità media di cm 5-6, eseguita con malta di cemento dosata a kg 400 di cemento e scaglie di pietrame e/o mattoni			
02.P02.A13.030.010	...	mq	€ 16,03	
02.P02.A13.040	Rinzafo 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.P02.A13.040.010	per interni	mq	€ 21,96	
02.P02.A13.040.020	per esterni	mq	€ 24,58	
02.P02.A13.050	Rinzafo 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.P02.A13.050.010	...	mq	€ 25,93	
02.P02.A13.060	Rinzafo 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.P02.A13.060.010	...	mq	€ 28,56	
02.P02.A13.070	Arricciatura su rinzafo con grassello di calce dolce			
02.P02.A13.070.010	...	mq	€ 20,93	
02.P02.A13.080	Lisciatura a platiro:			
02.P02.A13.080.010	su rinzafo	mq	€ 11,88	
02.P02.A13.080.020	direttamente su superfici non rinzafo (per uno spessore fino a cm 1,5)	mq	€ 20,33	
02.P02.A13.090	Esecuzione di cornici piane eseguite con malta di cemento, di sviluppo massimo cm 20, gettate in opera per esterno			
02.P02.A13.090.010	...	m	€ 40,75	
02.P02.A13.100	Posa di cornici piane prefabbricate in cemento a semplice disegno di sviluppo massimo cm 20			
02.P02.A13.100.010	...	m	€ 38,81	
02.P02.A13.110	Esecuzione di cornici piane eseguite con gesso, di sviluppo massimo di cm 20, gettate in opera per interni			
02.P02.A13.110.010	...	m	€ 35,90	
02.P02.A13.120	Posa di cornici piane prefabbricate in gesso, a semplice disegno, di sviluppo massimo cm 20			
02.P02.A13.120.010	...	m	€ 23,31	
02.P02.A13.130	Formazione di spigoli ed angoli eseguiti con malta di cemento o gesso			
02.P02.A13.130.010	...	m	€ 3,15	
02.P02.A13.140	Fissaggio di zanche, eseguite contemporaneamente agli intonaci			
02.P02.A13.140.010	...	m	€ 13,85	
02.P02.A13.150	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.P02.A13.150.010	...	mq	€ 24,62	
02.P02.A13.160	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 rinzafo 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.P02.A13.160.010	...	mq	€ 91,20	
02.P02.A13.170	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.P02.A13.170.010	...	mq	€ 4,18	
02.P02.A13.180	Esecuzione di intonaco a calce tirata con sagome metalliche o in legno per la formazione di cornicioni, fasce, 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.P02.A13.180.010	...	m	€ 88,56	
02.P02.A13.190	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.P02.A13.190.010	...	m	€ 4,73	
02.P02.A13.200	Come voce precedente; sviluppo da cm 51 a cm 80			
02.P02.A13.200.010	...	m	€ 133,34	
02.P02.A13.220	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 mq 1/2 e da cm 51 a cm 75 calcolato su mq 1			
02.P02.A13.220.010	...	mq	€ 107,14	
02.P02.A13.230	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.P02.A13.230.010	...	mq	€ 5,65	
02.P02.A13.240	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.P02.A13.240.010	...	m	€ 62,23	
02.P02.A13.250	Lavaggio leggero di facciata per uniformare la statura 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.P02.A13.250.010	...	mq	€ 10,94	

	<b>SOTTOFONDI, VESPAI E CALDANE</b> <b>Per i sottofondi e le caldane di</b> <b>spessore superiore a quello previsto</b> <b>i prezzi vanno aumentati del 12% per</b> <b>ogni cm in più.</b>			
02.P02.A14.010	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.P02.A14.010.010	...	mq	€ 37,45	
02.P02.A14.020	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.P02.A14.020.010	...	mq	€ 64,23	
02.P02.A14.030	Formazione di drenaggio verticale costituito esclusivamente dalla fornitura e posa di ciottoloni di fiume o di cava con l'ausilio di mezzi meccanici			
02.P02.A14.030.010	...	mc	€ 72,42	
02.P02.A14.040	Cappa per pavimenti formata con cls dosato a kg 250 cemento 32,5 per uno spessore fino a cm 5 con finitura del piano tirato a fratazzo lungo			
02.P02.A14.040.010	...	mq	€ 15,42	
02.P02.A14.050	Sottofondo per pavimenti da incollare formato con cls dosato a kg 300 cemento 32,5, per uno spessore fino a cm 5, con finitura del piano tirato a fratazzo fine			
02.P02.A14.050.010	...	mq	€ 18,75	
02.P02.A14.060	Sottofondo per pavimenti formati in cls Resistenza caratteristica 200 di cemento alleggerito con argilla espansa, spessore cm 8, tirato a fratazzo lungo			
02.P02.A14.060.010	...	mq	€ 26,58	
02.P02.A14.070	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.P02.A14.070.010	...	mq	€ 25,25	
02.P02.A14.080	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 mq, con sovrastante pastino in cemento dello spessore di cm 2, tirato a fratazzo lungo			
02.P02.A14.080.010	...	mq	€ 31,88	
02.P02.A14.090	Riempimento costituito da argilla espansa posata a secco con sovrastante imboiaccatura in ragione di kg 60 di cemento per mc (in sacchi) in opera spessore minimo cm 25			
02.P02.A14.090.010	...	mc	€ 121,81	
02.P02.A14.100	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.P02.A14.100.010	...	mq	€ 18,88	

	<b>PAVIMENTI In tutti i prezzi del presente paragrafo sono comprese 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.</b>			
02.P02.A15.010	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 10), con cls Resistenza caratteristica 150, compreso spolvero di cemento in ragione di kg 3 per mq. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)			
02.P02.A15.010.010	...	mq	€ 31,88	
02.P02.A15.020	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.P02.A15.020.010	...	mq	€ 98,89	
02.P02.A15.030	Supplemento per interventi di ripristini parziali:			
02.P02.A15.030.010	fino a mq 1 maggiorazione del 300 %			
02.P02.A15.030.020	da mq 1 a mq 4 maggiorazione del 200 %			
02.P02.A15.040	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 imboiacatura, dato in opera a regola d'arte, senza fasce o disegni, escluso il sottofondo			
02.P02.A15.040.010	...	mq	€ 32,01	
02.P02.A15.050	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.P02.A15.050.010	...	mq	€ 46,39	
02.P02.A15.060	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 kg 300 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.P02.A15.060.010	...	mq	€ 47,40	
02.P02.A15.070	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 kg 300 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.P02.A15.070.010	...	mq	€ 51,41	
02.P02.A15.080	Posa di pavimento eseguito con piastrelloni di ghiaietto cm 40x40 spessore cm 4 circa			
02.P02.A15.080.010	...	mq	€ 42,60	
02.P02.A15.090	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.P02.A15.090.010	...	mq	€ 86,17	

02.P02.A15.100	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 kg 300 di cemento, compresa la successiva stuccatura con cemento bianco, esclusa la levigatura e la lucidatura			
02.P02.A15.100.010	...	mq	€ 58,00	
02.P02.A15.110	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 kg 300 di cemento, compresa la successiva stuccatura con cemento bianco, esclusa la levigatura e la lucidatura			
02.P02.A15.110.010	...	mq	€ 65,53	
02.P02.A15.120	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 kg 400			
02.P02.A15.120.010	...	mq	€ 125,81	
02.P02.A15.130	Posa di pavimento eseguito in piastrelle di gres rosso di cm 7,5x15, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo			
02.P02.A15.130.010	...	mq	€ 24,14	
02.P02.A15.140	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.P02.A15.140.010	...	mq	€ 30,06	
02.P02.A15.150	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.P02.A15.150.010	...	mq	€ 20,19	
02.P02.A15.160	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.P02.A15.160.010	poste in opera accostate	mq	€ 35,97	
02.P02.A15.160.020	poste in opera in fuga	mq	€ 41,54	
02.P02.A15.170	Posa in opera di klinker, delle dimensioni correnti, compresa la malta bastarda dosata a kg 200 di cemento e kg 250 di calce adesiva, boiacatura, pulizia con segatura, posto in opera in fuga			
02.P02.A15.170.010	...	mq	€ 35,43	
02.P02.A15.180	Fornitura e posa di magatelli per palchetti inchiodati, spessore della malta cm 3			
02.P02.A15.180.010	...	mq	€ 10,61	
02.P02.A15.190	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.P02.A15.190.010	...	mq	€ 34,90	
02.P02.A15.200	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.P02.A15.200.010	...	mq	€ 37,80	
02.P02.A15.210	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.P02.A15.210.010	...	mq	€ 43,21	
02.P02.A15.220	Posa di pavimento in listelli dello spessore di mm 10, incollato su preesistente sottofondo di cemento liscio			
02.P02.A15.220.010	...	mq	€ 28,47	
02.P02.A15.230	Posa di palchetto in legno lamellare a mosaico, incollato su preesistente sottofondo di cemento liscio			

02.P02.A15.230.010	...	mq	€ 25,76	
02.P02.A15.240	Posa in opera di linoleum, gomma, laminati plastici e prodotti simili per pavimenti, di qualunque spessore:			
02.P02.A15.240.010	per materiale reso in teli flessibili	mq	€ 9,60	
02.P02.A15.240.020	per materiale reso in piastrelle	mq	€ 12,67	
02.P02.A15.250	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.P02.A15.250.010	...	mq	€ 43,21	
02.P02.A15.260	Restauro e ripristino di pavimento a mosaico costituito da tessere a 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.P02.A15.260.010	...	mq	€ 258,38	
02.P02.A15.270	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.P02.A15.270.010	...	mq	€ 8,85	
	<b>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.</b>			
02.P02.A16.010	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.P02.A16.010.010	...	m	€ 7,23	
02.P02.A16.020	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker o simili di altezza cm 8-10			
02.P02.A16.020.010	...	m	€ 7,23	
02.P02.A16.030	Posa di zoccolino in legno, fino a cm 10 di altezza:			
02.P02.A16.030.010	inchiodato	m	€ 2,26	
02.P02.A16.030.020	tassellato	m	€ 4,51	
02.P02.A16.040	Posa in opera di linoleum, laminati plastici e prodotti simili di qualunque spessore, per rivestimenti e zoccolature incluso il bordino e l'eventuale zoccolino			
02.P02.A16.040.010	...	mq	€ 21,28	
02.P02.A16.050	Posa di solo zoccolino (altezza da cm 10 a cm 15) in linoleum, laminati plastici e prodotti simili			
02.P02.A16.050.010	...	mq	€ 3,44	
02.P02.A16.060	Posa di rivestimenti di pareti con piastrelle di monocottura e simili quadrate o rettangolari:			

02.P02.A16.060.010	dato in opera, con malta cementizia, escluso rinzafo, con giunti sigillati con cemento bianco	mq	€ 30,23	
02.P02.A16.060.020	dato in opera incollate	mq	€ 19,14	
	<b>LAVORAZIONE DI PAVIMENTI IN OPERA</b>			
02.P02.A17.005	Raschiatura e levigatura di palchetto precedentemente trattato con cristallizzante, compresa la rimozione dei residui, la rimozione delle polveri, la pulizia totale, la levigatura manuale degli spigoli e delle zone fuori portata della levigatrice			
02.P02.A17.005.010	...	mq	€ 17,62	
02.P02.A17.010	Raschiatura e levigatura di palchetto trattato con cera, compresa la rimozione dei residui, la rimozione delle polveri, la pulizia totale, la levigatura manuale degli spigoli e delle zone fuori portata della levigatrice			
02.P02.A17.010.010	...	mq	€ 13,47	
02.P02.A17.015	Deceratura di palchetto trattato con cera, compresa la rimozione dei residui, la rimozione delle polveri, la pulizia totale, la levigatura manuale degli spigoli e delle zone fuori portata della levigatrice			
02.P02.A17.015.010	...	mq	€ 2,63	
02.P02.A17.020	Ceratura di palchetto in legno decerato con utilizzo di cera d'api comprendente una ripresa di cera diluita con diluente sintetico in rapporto 1/1 e due riprese a finire di cera stesa con garza. Lucidatura e pulizia finale comprese			
02.P02.A17.020.010	...	mq	€ 6,06	
02.P02.A17.025	Verniciatura di palchetto in legno esistente, già levigato, con utilizzo di cristallizzante per palchetti, comprendente una ripresa di cristallizzante diluito con diluente poliuretano in rapporto 1/1 e due riprese a finire, steso con pennello. Pulizia finale compresa			
02.P02.A17.025.010	...	mq	€ 10,24	
02.P02.A17.030	Lisciatura dei piani di posa con materiale autolivellante a base di cemento e resine ( fino ad un massimo di 3 kg al mq ) N.B. Per ogni kg in più di materiale autolivellante a base di cemento e resine aumento del 15% sul prezzo finale.			
02.P02.A17.030.010	...	mq	€ 5,98	
02.P02.A17.040	Levigatura in opera di pavimento in marmette, marmettoni, mosaico in opera con scaglie e simili			
02.P02.A17.040.010	...	mq	€ 8,19	
02.P02.A17.050	Lucidatura a specchio in opera di pavimento in marmette, marmettoni, mosaico in opera con scaglie e simili			
02.P02.A17.050.010	...	mq	€ 9,36	
02.P02.A17.060	Levigatura in opera:			
02.P02.A17.060.010	marmi bianchi comuni	mq	€ 9,64	
02.P02.A17.060.020	marmi pregiati	mq	€ 12,40	
02.P02.A17.060.030	pietre dure e graniti	mq	€ 15,15	
02.P02.A17.070	Lucidatura in opera (compresa levigatura):			
02.P02.A17.070.010	marmi bianchi comuni	mq	€ 12,67	
02.P02.A17.070.020	marmi pregiati	mq	€ 15,43	
	<b>PULITURA E COLORITURA DI SUPERFICI</b>			
02.P02.A18.010	Raschiatura di vecchi parati, misurati vuoto per pieno, con esclusione dei vuoti superiori a mq 4:			
02.P02.A18.010.010	facilmente asportabile	mq	€ 2,58	
02.P02.A18.010.020	difficilmente asportabile	mq	€ 4,16	

02.P02.A18.020	Pulitura di superfici mediante l'uso di stracci e scopini al fine di togliere i residui asportabili facilmente			
02.P02.A18.020.010	...	mq	€ 1,53	
02.P02.A18.030	Raschiatura manuale di vecchie pitture friabili o in fase di stacco per ottenere un supporto atto a successive lavorazioni:			
02.P02.A18.030.010	tinte a lavabile	mq	€ 2,38	
02.P02.A18.030.020	tinte a tempera	mq	€ 1,82	
02.P02.A18.030.030	tinte a calce	mq	€ 3,13	
02.P02.A18.040	Decapaggio serramenti; misurazione vuoto per pieno con un minimo di mq 1,2:			
02.P02.A18.040.010	su ferro	mq		
02.P02.A18.040.020	su legno	mq		
02.P02.A18.050	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 mq 1,2			
02.P02.A18.050.010	...	mq	€ 2,56	
02.P02.A18.060	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 mq 1,5			
02.P02.A18.060.010	...	mq	€ 2,19	
02.P02.A18.070	Idrolavaggio di superfici rivestite in marmo, pietre o cotto, con materiali detergenti non schiumosi, con l'ausilio di idonee attrezzature			
02.P02.A18.070.010	...	mq	€ 10,83	
02.P02.A18.080	Spazzolatura di vecchie tinte di facciata con spazzole metalliche e successiva spolveratura			
02.P02.A18.080.010	...	mq	€ 2,08	
02.P02.A18.090	Risanamento di intonaco disgregato o polverulento mediante applicazione a rifiuto di apposita soluzione indurente e solvente			
02.P02.A18.090.010	...	mq	€ 3,41	
02.P02.A18.100	Sabbatura a secco di superfici con sabbia silicea, escluse tutte le protezioni ed i ponteggi, per interventi minimi di mq 150: su marmi, graniti, cemento e pietre dure			
02.P02.A18.100.010	...	mq	€ 11,99	
02.P02.A18.105	Idrolavaggio di superfici, escluse tutte le protezioni ed i ponteggi, per interventi minimi di mq 150: su pietre tenere e rivestimenti di cotto			
02.P02.A18.105.010	...	mq	€ 12,36	
02.P02.A18.110	Maggiorazione su prezzo codice precedente per eventuali protezioni di ogni genere che si rendessero necessarie per interventi su facciate:			
02.P02.A18.110.010	protezione su opere in caso di intervento su manufatti sgombri, 20%			
02.P02.A18.110.020	protezione su opere in caso di intervento su manufatti in corso d'uso da parte di terzi, 100%			
02.P02.A18.120	Idrosabbatura con sabbia silicea di superfici, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, per interventi minimi di mq 150, misurati vuoto per pieno, dedotti i vuoti da non proteggere:			
02.P02.A18.120.010	su conglomerati cementizi	mq	€ 10,88	
02.P02.A18.120.020	su marmi, graniti e pietre dure	mq	€ 13,79	
02.P02.A18.120.030	su pietre tenere, rivestimenti in cotto ed intonaco	mq	€ 12,18	
02.P02.A18.130	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.P02.A18.130.010	...	mq	€ 36,65	
02.P02.A18.140	Pulizia manuale di elementi architettonici o decorativi in materiale lapideo con acqua e detergenti non schiumogeni appropriati, misurata a sviluppo delle superfici trattate			

02.P02.A18.140.010	...	mq	€ 56,07	
02.P02.A18.150	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/mq 0,3, misurato a vuoto per pieno, esclusi i vuoti uguali o superiori a mq 4			
02.P02.A18.150.010	...	mq	€ 4,10	
02.P02.A18.160	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni ripresa in più oltre la prima per un assorbimento di l/mq 0,2			
02.P02.A18.160.010	...	mq	€ 2,64	
02.P02.A18.210	Coloritura di calcestruzzi con due riprese di vernice poliuretanic a finire, compreso fondo epossidico			
02.P02.A18.210.010	...	mq	€ 14,26	
02.P02.A18.220	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 mq 4 per superfici esterne, e a mq 2,5 per superfici interne, in emulsione acquosa			
02.P02.A18.220.010	...	mq	€ 6,74	
02.P02.A18.230	Sverniciatura totale con fiamma e spatola di serramenti in legno a superficie liscia			
02.P02.A18.230.010	...	mq	€ 15,06	
02.P02.A18.240	Sovrapprezzo alla voce precedente per superficie lavorata:			
02.P02.A18.240.010	a pannelli, riquadri e modanature, 100%			
02.P02.A18.240.020	con lavorazioni non lineari, 200%			
02.P02.A18.250	Sverniciatura chimica di supporti in legno da eseguire in laboratorio, compreso smontaggio e rimontaggio ferramenta, escluso il trasporto			
02.P02.A18.250.010	...	mq	€ 15,85	
02.P02.A18.260	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.P02.A18.260.010	...	mq	€ 7,02	
02.P02.A18.270	Lavaggio sgrassante per eliminare tracce di unto e ottenere un supporto idoneo alle successive lavorazioni			
02.P02.A18.270.010	...	mq	€ 3,46	
02.P02.A18.280	Abrasivatura di superfici verniciate per preparare i fondi alle successive lavorazioni			
02.P02.A18.280.010	...	mq	€ 7,82	
02.P02.A18.290	Applicazione di uno strato isolante inibente su superfici intonacate prima di procedere a rasatura, stuccatura o pittura:			
02.P02.A18.290.010	a base di resine emulsionate acriliche	mq	€ 1,64	
02.P02.A18.290.020	a base di prodotto solvente	mq	€ 1,90	
02.P02.A18.300	Rasatura di vecchi intonaci interni tirati a pasta e successiva carteggiatura, a due riprese:			
02.P02.A18.300.010	con idrostucco	mq	€ 8,37	
02.P02.A18.300.020	con stucco sintetico	mq		
02.P02.A18.310	Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate:			
02.P02.A18.310.010	con pittura oleosa opaca (cementite):	mq	€ 4,34	
02.P02.A18.310.020	con olio di lino cotto	mq	€ 3,06	
02.P02.A18.310.030	con pittura oleosintetica lucida	mq	€ 4,03	
02.P02.A18.320	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.P02.A18.330	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.P02.A18.330.010	...	mq	€ 25,31	
02.P02.A18.340	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.P02.A18.340.010	...	mq	€ 2,83	
02.P02.A18.350	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.P02.A18.350.010	...	mq	€ 13,62	
02.P02.A18.360	Trattamento superfici in ferro con vernici convertitrici:			
02.P02.A18.360.010	vernifer (ferox)	mq		
02.P02.A18.360.020	smalti solventi	mq		
02.P02.A18.370	Sabbiatura superfici in ferro ossidato e con scaglie di calamina in fase di distacco, compresa la pulizia della sabbia:			
02.P02.A18.370.010	con finitura commerciale grado SA2 delle Svenskstandard SIS 055900	mq	€ 9,64	
02.P02.A18.370.020	con finitura a metallo quasi bianco grado SA2/ della Svenskstandard SIS 055900	mq	€ 13,27	
02.P02.A18.380	Sgrassaggio di superfici metalliche nuove per favorire l'ancoraggio di successive pitturazioni, mediante prodotto detergente e successivo lavaggio			
02.P02.A18.380.010	...	mq	€ 4,15	
02.P02.A18.390	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.P02.A18.390.010	...	mq	€ 3,48	
	<b>RISANAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b>			
02.P02.A19.010	Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio			
02.P02.A19.010.010	...	mq	€ 6,94	
02.P02.A19.020	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, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato			
02.P02.A19.020.010	...	m	€ 6,01	
02.P02.A19.030	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzi eseguiti con malta autoportante a base di cemento ad alta resistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a mm 30, esclusi casseri e ferri di armatura, compresa sia l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, sia la spicconatura del sottofondo:			
02.P02.A19.030.010	per interventi puntuali di superficie fino a mq 0,25	cad	€ 32,48	
02.P02.A19.030.020	per interventi estesi di superficie oltre mq 0,25	mq	€ 109,81	
02.P02.A19.040	Trattamento di calcestruzzi umidi mediante applicazione di materiali a tre componenti a base di resine epossidiche, dati a pennello, compresa la spazzolatura, per rendere possibile la sovrapposizione di qualsiasi rivestimento			
02.P02.A19.040.010	...	mq	€ 29,65	
02.P02.A19.050	Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro, con superfici già preparate, consistente nella esecuzione di fori passanti in quantità fino a 2 al mq e 4 fori di diametro massimo di mm 10 e fino a cm 10 di lunghezza, nell' idonea armatura di ferri passanti e rete elettrosaldada con maglia da cm 10 x 10 e diametro cm 6 o simili, nella sigillatura dei fori da eseguire con prodotti chimici, nell'applicazione, eseguita a			

	spruzzo, di malta additivata fino ad uno spessore di cm 3 su ogni parete, esclusa ogni finitura, (da contabilizzare una volta per le due facce), per pareti di spessore:			
02.P02.A19.050.010	fino a cm 25	mq	€ 148,58	
02.P02.A19.050.020	oltre cm 25 e non oltre cm 60	mq	€ 173,87	
02.P02.A19.050.030	sovrapprezzo per presenza di pietrame nella muratura + 25%			
02.P02.A19.060	Intonaco idrofugo per pareti in calcestruzzo umido (esclusi la preparazione della superficie, le reti metalliche e l'arriccatura finale):			
02.P02.A19.060.010	fino ad uno spessore di cm 1	mq	€ 25,84	
02.P02.A19.060.020	per ogni cm in più	mq	€ 17,30	
	<b>RISANAMENTO DI MURATURE</b>			
02.P02.A20.010	Lavaggio delle murature esterne			
02.P02.A20.010.010	...	mq	€ 10,64	
02.P02.A20.020	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 centrovolti (rombi, quadri, triangoli, ecc.) comprendente la rimozione delle parti deteriorate o manomesse, la chiusura a cucì-scucì 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.P02.A20.020.010	sostituzione media di 4 mattoni al mq	mq	€ 31,15	
02.P02.A20.020.020	sostituzione media di 8 mattoni al mq	mq	€ 48,59	
02.P02.A20.020.030	sostituzione media di 12 mattoni al mq	mq	€ 60,53	
02.P02.A20.030	Intervento a cucì-scucì 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 mc 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.P02.A20.030.010	...	mc	€ 848,01	
02.P02.A20.040	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.P02.A20.040.010	...	mq	€ 112,30	
02.P02.A20.050	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.P02.A20.050.010	con cauta sabbiatura	mq		
02.P02.A20.050.020	con lavaggio	mq		
02.P02.A20.050.030	con spazzolatura	mq		

02.P02.A20.060	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 fugate sia verticalmente che orizzontalmente nonchè delle zone oggetto di interventi sporadici comprendenti ogni materiali e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte:			
02.P02.A20.060.010	sostituzione media di 4 mattoni al mq	mq	€ 49,98	
02.P02.A20.060.020	sostituzione media di 8 mattoni al mq	mq	€ 62,95	
02.P02.A20.060.030	sostituzione media di 12 mattoni al mq	mq	€ 64,82	
02.P02.A20.070	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.P02.A20.070.010	...	m	€ 34,99	
	<b>INTERVENTI PARTICOLARI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO</b>			
02.P02.A21.010	Intervento su cornice formato da lastre in pietra su mensole 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.P02.A21.010.010	...	m	€ 262,62	
02.P02.A21.020	Risanamento di cornice (di dimensioni in sviluppo da cm 80 a cm 100) all'imposta del tetto sostenuto da mensole 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.P02.A21.020.010	...	m	€ 171,85	
02.P02.A21.030	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.P02.A21.030.010	...	mq	€ 604,08	
02.P02.A21.040	Come voce precedente per intervento di media incidenza per dimensioni specchiatura m 2,00x0,5 circa, restauro su parte decorativa valutata al 50%			
02.P02.A21.040.010	...	cad	€ 1.069,97	
02.P02.A21.050	Come voce precedente per intervento di approfondita incidenza			

	su dimensioni m 2,00x0,50 circa restauro su parte decorativa valutato al 75%			
02.P02.A21.050.010	...	cad	€ 1.558,15	
02.P02.A21.060	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.P02.A21.060.010	...	mq	€ 309,21	
02.P02.A21.070	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.P02.A21.070.010	...	mq	€ 28,02	
02.P02.A21.080	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.P02.A21.080.010	sostituzione di materiale fino a 10 %	mq		
02.P02.A21.080.020	sostituzione di materiale fino a 20 %	mq		
02.P02.A21.080.030	sostituzione di materiale fino a 30 %	mq		
02.P02.A21.090	Consolidamento colonnine in buon stato di conservazione con intervento previsto inferiore al 30% della superficie			
02.P02.A21.090.010	...	m	€ 271,55	
02.P02.A21.100	Consolidamento di colonnine in mediocre conservazione, con intervento previsto dal 30 a 50% della superficie			
02.P02.A21.100.010	...	m	€ 496,42	
02.P02.A21.110	Consolidamento di colonnine in pessimo stato di conservazione, con intervento previsto dal 50 a 75% della superficie			
02.P02.A21.110.010	...	m	€ 796,22	
02.P02.A21.120	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.P02.A21.120.010	...	mq	€ 257,59	
02.P02.A21.130	Come voce precedente: in mediocre stato di conservazione con intervento di circa il 30-50% della superficie			
02.P02.A21.130.010	...	mq	€ 401,05	
02.P02.A21.140	Come voce precedente: in pessimo stato di conservazione con intervento di circa il 50-75% della superficie			
02.P02.A21.140.010	...	mq	€ 526,89	
02.P02.A21.150	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 garantire 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 involuppo della sagoma massima			
02.P02.A21.160	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.P02.A21.160.010	...	mq	€ 100,47	
02.P02.A21.180	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 inquadratura 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.P02.A21.190	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.P02.A21.190.010	...	mq	€ 182,39	
02.P02.A21.200	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.P02.A21.200.010	...	mq	€ 370,95	
02.P02.A21.210	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.P02.A21.220	Sverniciatura di persiane a lamelle			
02.P02.A21.220.010	...	mq	€ 19,15	
02.P02.A21.230	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.P02.A21.230.010	...	mq	€ 28,03	
02.P02.A21.240	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.P02.A21.240.010	...	mq	€ 102,66	
02.P02.A21.260	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.P02.A21.260.010	...	mq	€ 306,43	

02.P02.A21.300	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.P02.A21.300.010	...	mq	€ 47,57	