

Provincia di Brescia

Settore EDILIZIA SCOLASTICA E DIREZIONALE

Ufficio Progettazione Edilizia Scolastica e Direzione dei Lavori

Edificio scolastico:

I.I.S. "L. Cerebotani"

Ubicazione:

Comune di Lonato del Garda, via G. Galilei, 1

Intervento:

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO
PRIMO STRALCIO



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

Oggetto:

ELENCO PREZZI UNITARI
ANALISI DI PREZZO

Scala:

Numero:

Fase/Pratica Edilizia:

R03

Il Direttore del Settore Edilizia Scolastica e Direzionale:

Dott. Arch. Giovan Maria Mazzoli

R.U.P.:

Arch. Daniela Massarelli

Progettista:

Ing. Fabio Trevisani

Direttore Lavori:

Collaboratori:

Ing. Adriano Bazzoli
Ing. Andrea Mondinelli
P.I. Paolo Andreassi

Progettista Strutture:

Ing. Fabio Trevisani

Coordinatore Sicurezza:

CSP Ing. Fabio Trevisani
CSE Ing. Giovanni Boldrini

Nome File:

Redatto da:

Verificato da:

Data:

Settembre 2022

Data e Numero Revisione:

AREA
DEL
TERRITORIO



PROGETTO ESECUTIVO

	I.I.S. CEREBOTANI - Lonato del Garda				
	LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO 1° STRALCIO				
	ELENCO PREZZI UNITARI				
N.	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
1	ONERI SICUREZZA				
	Opere per la sicurezza, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 99 135,28	
2	OG1 - DEMOLIZIONI E SCAVI				
	Realizzazione delle opere edili di demolizione, scavo ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 150 151,26	
3	OG1 - STRUTTURE				
	Realizzazione delle opere strutturali ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 933 392,14	
4	OS7 - OPERE EDILI FINITURA				
	Realizzazione delle opere edili di finitura ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 176 749,48	
5	OS28 - IMPIANTI TERMOIDRAULICI				
	Realizzazione delle opere da installatore termoidraulico ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 57 380,09	
6	OS30 - IMPIANTI ELETTRICI				
	Realizzazione delle opere da installatore elettrico ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 52 172,81	
	Totale pagina			€ 1 468 981,06	

	I.I.S. CEREBOTANI - Lonato del Garda				
	LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO 1° STRALCIO				
	ELENCO PREZZI UNITARI				
N.	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
7	OS7 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI				
	Realizzazione delle opere edili di pavimentazione e rivestimento ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 36 121,97	
8	OS6 - LATTONIERE				
	Realizzazione delle opere di lattoneria ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 3 706,96	
9	OS7 - MARMISTA				
	Realizzazione delle opere da marmista ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 6 739,77	
10	OS6 - FABBRO				
	Realizzazione delle opere da fabbro ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 28 190,71	
11	OS8 - IMPERMEABILIZZATORE				
	Realizzazione delle opere da impermeabilizzatore ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 7 778,21	
12	OS7 - PITTORE				
	Realizzazione delle opere da pittore ed assimilabili, di cui alla descrizione allegata al presente documento, come previsto nelle tavole di progetto e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture, eseguite in conformità alla descrizione dettagliata riportata nell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto:	corpo		€ 49 251,20	
	Totale pagina			€ 131 788,82	
	Totale progressivo			€ 1 600 769,88	

ELENCO PREZZI

NOTA INTRODUTTIVA

Il presente documento è stato redatto sulla base di prezzi desunti da vari riferimenti tecnici e da analisi specifiche di costo.

Si esplicitano di seguito le corrispondenze tra i prezziari utilizzati ed i codici iniziali riportati nelle varie voci del computo.

LEGENDA

SIGLA	PREZZARIO
BS	Prezzario Opere Edili della Provincia di Brescia 2/2022
REG	Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia – edizione n. 2/2022 (luglio 2022)
TN	Prezzario Provincia Autonoma di Trento 2022
DEI	Prezzario DEI Recupero Ristrutturazione Manutenzione – 2° semestre 2021
Altre	Prezzi di mercato (vedi analisi di prezzo specifiche riportate in coda al presente documento)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ONERI SICUREZZA (SpCap 1)			
Nr. 1 BS 01.02.05.a	PONTEGGIO A TELAIO - 1° MESE Nolo di PONTEGGIO TUBOLARE A TELAI PREFABBRICATI, COMPLETO IN OPERA (per facciate rettilinee), fino a una altezza di m 20, misurato sulla superficie esterna effettiva del ponteggio, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso: l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, le eventuali opere di presidio, la tassa comunale per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche (plateatico) per il primo mese (o frazione): euro (ventidue/88)	mq	22,88
Nr. 2 BS 01.02.05.b	PONTEGGIO A TELAIO - MESI SUCCESSIVI Nolo di PONTEGGIO TUBOLARE A TELAI PREFABBRICATI, COMPLETO IN OPERA (per facciate rettilinee), fino a una altezza di m 20, misurato sulla superficie esterna effettiva del ponteggio, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso: l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti, le eventuali opere di presidio, la tassa comunale per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche (plateatico) per ogni mese successivo (o frazione) euro (due/07)	mq*mese	2,07
Nr. 3 BS 01.02.06.a	PIANI DI LAVORO - 1° MESE Nolo di PIANO DI LAVORO o di sottoponte, fino ad una altezza di m 20 corredato di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale fino a 30 giorni euro (quindici/18)	mq	15,18
Nr. 4 BS 01.02.06.b	PIANO DI LAVORO - DOPO 1° MESE Nolo di PIANO DI LAVORO o di sottoponte, fino ad una altezza di m 20 corredato di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale per ogni 15 giorni (o frazione) oltre i 30 giorni: euro (zero/68)	mq*15gg	0,68
Nr. 5 BS 01.02.07	TELI PROTEZIONE PONTEGGI PROTEZIONE DI PONTE DI FACCIATA, fino ad una altezza di m 20 applicata su ponteggio esistente, con teli o reti di plastica, ESCLUSA RELAZIONE TECNICA, compresi accessori di fissaggio, approntamento, disfacimento, ed allontanamento dei materiali euro (quattro/51)	mq	4,51
Nr. 6 DEI A15030c	NOLO TRABATTELLO Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 5,4 m fino a 12 m euro (trecentodiciassette/81)	n.	317,81
Nr. 7 DEI SR5013b	BARACCA/UFFICIO DI CANTIERE - UTILIZZO MENSILE Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole, con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4.500 x 2.400 mm con altezza pari a 2.700 mm euro (cinquantauno/45)	n.*mese	51,45
Nr. 8 DEI SR5014	BARACCA/UFFICIO DI CANTIERE - MONTAGGIO E SMONTAGGIO Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	autoestinguente: trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi euro (trecentocinquantadue/39)	cad	352,39
Nr. 9 DEI SR5016	BAGNO CHIMICO Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110x110x230, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile: euro (centotrentadue/26)	mesi	132,26
Nr. 10 DEI SR5017a	RECINZIONE ESTERNA PROVVISORIA - MONTAGGIO E SMONTAGGIO Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori. NB: nel prezzo è compreso anche l'onere per la formazione dei cancelli di ingresso provvisori al cantiere. euro (uno/20)	m	1,20
Nr. 11 DEI SR5017b	RECINZIONE ESTERNA PROVVISORIA - UTILIZZO MENSILE Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile euro (zero/46)	m*mese	0,46
Nr. 12 DEI SR5018	SEGREGAZIONI INTERNE CON PANNELLI OSB (LEGNO) Recinzione di protezione esterna con stecato in tavole di abete (OSB), fissato alla parte inferiore del ponte di servizio o ad apposita struttura metallica indipendente (esistente - da computarsi entrambi a parte), compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, trattamento protettivo del materiale, impianto di segnaletica a norma, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori: euro (diciotto/16)	mq	18,16
Nr. 13 DEI SR5035b	SEGNALETICA - UTILIZZO MENSILE Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 300 x 200 mm euro (zero/22)	n.*mese	0,22
Nr. 14 DEI SR5068a	LUCI NOTTURNE - UTILIZZO MENSILE Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (compresa nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese euro (otto/66)	n.*mese	8,66
Nr. 15 DEI SR5091c	ESTINTORI A POLVERE 6 kg 34a 233BC - UTILIZZO MENSILE Estintore a polvere, omologato secondo le normative vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 6 kg, classe 34A-233BC euro (uno/58)	n.*mese	1,58
Nr. 16 DEI SR5198a	CASSETTA PRONTO SOCCORSO - UTILIZZO MENSILE Armadietto in metallo completo di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 30 x 14 x 37 cm euro (due/54)	n.*mese	2,54

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 SIC001	<p>OPERE COMPLEMENTARI PER ESECUZIONE PSC</p> <p>Opere complementari per la esecuzione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, da eseguire all'interno del corpo B, comprendenti:</p> <p><u>Piano 1° (livello inferiore)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - spostamento provvisorio porta ingresso al laboratorio lato BS (officina macchine utensili), con smontaggio e rimontaggio provvisorio, con ripristino finale al termine delle fasi lavorative, compresi accessori di montaggio e quant'altro necessario; - spostamento dell'idrante UNI45 a cassetta esistente su angolo corpo A2, compresi smontaggio e rimontaggio in posizione più avanzata entro la recinzione interna provvisoria ed il collegamento idraulico provvisorio con tubazione zincata da 1"1/2; - ripristino finale dell'idrante nella sua posizione originaria, compresi gli accessori idraulici e di montaggio necessari (nuova cassetta, se necessario, rubinetti, etc.). <p><u>Piano 2° (livello superiore)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - spostamento dell'idrante UNI45 a cassetta esistente su angolo corpo A2, compresi smontaggio e rimontaggio in posizione più avanzata entro la recinzione interna provvisoria ed il collegamento idraulico provvisorio con tubazione zincata da 1"1/2; - ripristino finale dell'idrante nella sua posizione originaria, compresi gli accessori idraulici e di montaggio necessari (nuova cassetta, se necessario, rubinetti, etc.). <p><u>Nota bene</u></p> <p>Nel prezzo sono comprese le necessarie assistenze murarie per eventuali rimozioni, tracce, ripristini, ritocchi di intonaco e tinteggiatura finali nonché gli oneri per la pulizia delle zone di lavorazione e per il carico, trasporto e smaltimento delle macerie alle pp.dd., compreso il relativo onere di accesso.</p> <p>Prezzo compreso ogni altro onere per rendere il lavoro finito e funzionante.</p> <p>euro (millenovecento/00)</p>	corpo	1'900,00
Nr. 18 SIC002	<p>MOVIERI PER REGOLAMENTAZIONE TRAFFICO INTERNO ALLA CINTA</p> <p>Regolamentazione del traffico dei mezzi di cantiere in occasione del loro passaggio all'interno della cinta di delimitazione del plesso scolastico, eseguito a mezzo di movieri.</p> <p>Il prezzo comprende tutte le operazioni necessarie per quanto sopra, da eseguire nella misura e secondo le indicazioni tecniche e procedurali contenute nel PSC, per l'intera durata delle operazioni di cantiere.</p> <p>Prezzo a corpo:</p> <p>euro (seimilatrentatre/60)</p>	corpo	6'033,60
Nr. 19 SIC003	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE PER ACCESSO MEZZI ALLE AREE DI CANTIERE</p> <p>Formazione segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la segnalazione dei percorsi carrabili di accesso al cantiere, a servizio degli automezzi dei fornitori, eseguiti secondo l'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada mediante verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo con strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice.</p> <p>Nel prezzo è compresa anche la rimozione meccanica finale mediante attrezzatura abrasiva senza lasciare residui permanenti.</p> <p>I percorsi da segnalare sono indicati sul PSC (lunghezza complessiva pari a circa 170 m).</p> <p>Il prezzo è compreso anche l'onere per la esecuzione a settori, in 2 fasi non contemporanee.</p> <p>Prezzo in opera a corpo:</p> <p>euro (ottocento/00)</p>	corpo	800,00
Nr. 20 TN S.10.10.0030 .010	<p>SEGREGAZIONI INTERNE PROVVISORIE IN CARTONGESSO</p> <p>Formazione di tamponamento provvisorio verticale di cantiere in ambienti interni di altezza, misurata dal piano di calpestio, fino a 350 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, realizzato mediante assemblaggio di lastre in gesso rivestito fissate con viti autoperforanti alla struttura portante costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, la demolizione a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 9.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.</p> <p>Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
OG1 - DEMOLIZIONI E SCAVI (SpCap 2)			
Nr. 21 BS 01.04.01.11.a	SMALTIMENTO TERRE DA SCAVO PRESSO PP.DD. ACCESSO agli impianti di smaltimento/recupero autorizzati (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento di: terre e rocce da scavo (m3 di materiale compatto con densita' in sito da kg 1700 fino a kg 2000 al mc - Codice Europeo Rifiuti CER 17 05 04) euro (cinquanta/00)	mc	50,00
Nr. 22 BS 01.04.01.11.b	SMALTIMENTO MACERIE DEMOLIZIONE PRESSO PP.DD. ACCESSO agli impianti di smaltimento/recupero autorizzati (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento di: rifiuti misti derivanti da attivita' di costruzione e demolizione (mc di materiale compatto con densita' come da misura sui manufatti fino a kg 2000 al m3 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04) euro (trenta/00)	mc	30,00
Nr. 23 BS 01.04.01.11.d	ANALISI TERRE E ROCCE DA SCAVO CON RELATIVE PRATICHE Realizzazione di campionamenti ed analisi di terre e rocce da scavo presso laboratori certificati (scavo massimo 800 mc). NB: Nel prezzo è compreso anche l'onere per le necessarie comunicazioni e pratiche amministrative (ATS, Comune etc.) relative alla produzione di rifiuti ed alle relative modalità di smaltimento. Prezzo a corpo: euro (quattrocentoottanta/00)	corpo	480,00
Nr. 24 BS 01.05.01.01.a	RIMOZIONE TEGOLE MARSIGLIESI DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di manti di copertura in tegole piane o curve (escluso accatastamento) euro (sette/43)	mq	7,43
Nr. 25 BS 01.05.01.01.h	DEMOLIZIONE SOLAI IN LATEROCEMENTO DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di solai in cemento armato misto a laterizi euro (ventinove/87)	mq	29,87
Nr. 26 BS 01.05.01.01.l	DEMOLIZIONE OPERE IN C.A. DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di opere in cemento armato euro (trecentodue/62)	mc	302,62
Nr. 27 BS 01.05.01.01.n	DEMOLIZIONE MURI PIETRA O MATTONI PIENI DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di muratura di mattoni o pietrame euro (centodiciotto/85)	mc	118,85
Nr. 28 BS 01.05.01.01.p	DEMOLIZIONE TAVOLATI DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di tavolati spessore 12 cm (una testa) compreso intonaco euro (dodici/90)	mq	12,90
Nr. 29 BS 01.05.01.01.u	DEMOLIZIONE MASSETTO DI SOTTOFONDO INTERNO DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	presidio, di sottofondi in calcestruzzo euro (uno/96)	mq*cm	1,96
Nr. 30 BS 01.05.01.01. w	SCROSTAMENTO INTONACI DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di solo intonaco (scrostamento) o rivestimento in piastrelle smaltate (spessore max. cm 2), compresa rimozione di eventuali tracce di malta o collante presenti sul sottostante intonaco euro (sette/82)	mq	7,82
Nr. 31 BS 01.05.01.01.x	SCROSTAMENTO INTONACI OLTRE 2 cm DEMOLIZIONE PARZIALE di strutture di fabbricati fuori terra, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di sovrapprezzo, alla sottovoce precedente, per ogni centimetro in piu' oltre i due centimetri euro (uno/96)	mq*cm	1,96
Nr. 32 BS 01.05.01.02.c	RIMOZIONE PAVIMENTO INTERNO IN PIASTRELLE RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di pavimenti interni in ceramica, compreso il sottostante strato di malta di allettamento euro (sei/43)	mq	6,43
Nr. 33 BS 01.05.01.02.d	RIMOZIONE PAVIMENTO INTERNO IN PVC O GOMMA RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di pavimenti interni in vinilico e gomma, compresa la rimozione eseguita a mano e con spatola in ferro dello strato di colla aderente alla caldana euro (quattro/69)	mq	4,69
Nr. 34 BS 01.05.01.02.k	RIMOZIONE SCALE, SOGLIE E DAVANZALI IN MARMO RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di gradini, davanzali e soglie in graniglia, ceramica o cotto, compresa sottostante malta di posa euro (tredici/69)	m	13,69
Nr. 35 BS 01.05.01.02.q	RIMOZIONE RIVESTIMENTO INTERNO IN PIASTRELLE RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di rivestimenti interni in marmo e ceramica, compresa rimozione di tratti di malta di fissaggio eventualmente presenti sul sottostante intonaco euro (tredici/69)	mq	13,69
Nr. 36 BS 01.05.01.02.r	RIMOZIONE MANTO IMPERMEABILE RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di manto impermeabile in guaina bituminosa-cartonfeltro euro (cinque/08)	mq	5,08
Nr. 37 BS 01.05.01.02.t	RIMOZIONE CONTROSOFFITTI RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di controsoffittatura in pannelli di gesso euro (sette/82)	mq	7,82
Nr. 38 BS	RIMOZIONE APPARECCHI IGIENICO-SANITARI E RISCALDAMENTO RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
01.05.01.02.z f	materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di apparecchi idrosanitari e riscaldamento euro (ventitre/46)	n.	23,46
Nr. 39 BS 01.05.01.35.a	SMALTIMENTO GUAINA IMPERMEABILIZZANTI ACCESSO AGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO/RECUPERO autorizzati (compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento di: Guaina bituminosa (CER 17.06.04) euro (cinquecentocinque/00)	t	505,00
Nr. 40 DEI DA2.5.14.130	CARICO E TRASPORTO MACERIE ALLE PP.DD. Trasporto a discarica controllata secondo il D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36, dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27/09/2010 da computarsi a parte, con autocarro fino a 50 q.li, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica: euro (quarantaotto/99)	mc	48,99
Nr. 41 DEI DA2.5.14.135 .b	TIRO IN ALTO (CALO IN BASSO) MATERIALI Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico, compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: - valutazione a volume: euro (trentaquattro/53)	mc	34,53
Nr. 42 ED002	SPOSTAMENTO ATTREZZATURE E PROTEZIONE MATERIALE VARIO Spostamento di materiale vario e di archivio, arredi e tendaggi, palco aula magna, attrezzature ed apparecchiature varie, fisse, semifisse e mobili presenti nei locali di lavorazione, da eseguire nelle zone oggetto di intervento, anche eseguita a più riprese; il materiale verrà spostato nelle aree adiacenti o in altra apposita area all'interno del cantiere, verrà coperta o scoperta, come da accordi da assumere con la Direzione Didattica e con la proprietà. Sono compresi anche gli oneri per la protezione e la custodia del materiale stesso in deposito per tutta la durata dei lavori, copertura con teli provvisori e rimozione della stessa, sollevamento e distacco dal suolo o dalle pareti, nonché per il ripristino al termine dei lavori e la eventuale re-installazione delle attrezzature fisse e dei relativi accessori. Nel prezzo si intendono compensati anche gli oneri per la protezione di pavimenti e altre superfici già dotate di finitura, da eseguire nei locali oggetto di intervento, nonché dei serramenti da mantenere, con opportuni reti o teli. Prezzo in opera a corpo: euro (cinquemilaquattrocento/00)	corpo	5'400,00
Nr. 43 ED003	SPOSTAMENTO IMPIANTI, POZZETTI E CHIUSINI INTERNI+ESTERNI Spostamento di impianti presenti nel sottosuolo, all'esterno dell'edificio, in grado di interferire con le opere da realizzare. In particolare sono compresi la rimozione ed il ripristino (se necessario) di tubazioni di scarico, adduzione, gas, cavidotti, antincendio etc., con relativi pozzetti e chiusini, compresi scavi, reinterri, taglio di pavimentazione esterna e ripristino al termine dei lavori e quant'altro necessario per la riattivazione delle linee e degli impianti esistenti. Sono altresì compresi gli oneri per il carico, il trasporto e lo smaltimento presso le pubbliche discariche del materiale di risulta da scavi e demolizioni relativi a dette lavorazioni. Prezzo in opera a corpo: euro (tremilaquattrocento/00)	corpo	3'400,00
Nr. 44 REG 1C.01.110.00 20.a	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONI ESTERNE IN AUTOBLOCCANTI Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue euro (sette/88)	mq	7,88
Nr. 45 REG 1C.01.140.00 10.a	RIMOZIONE SERRAMENTI Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:- con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito euro (ventidue/30)	mq	22,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
OG1 - STRUTTURE (SpCap 3)			
Nr. 47 BS 01.02.14.d	GRU A TORRE - NOLEGGIO Nolo di GRU A TORRE ad azionamento elettrico, in condizioni di piena efficienza, già installata in cantiere data a NOLO FERMA (durata minima del nolo 1 mese): con h. fino a 30 m e sbraccio da m 30 euro (millecinquecentoottantasette/00)	mese	1'587,00
Nr. 48 BS 01.02.14.h	GRU A TORRE - MONTAGGIO E SMONTAGGIO Nolo di GRU A TORRE ad azionamento elettrico, in condizioni di piena efficienza, già installata in cantiere TRASPORTO (non oltre i 40 km), MONTAGGIO, SMONTAGGIO: con h. fino a 30 m e sbraccio da m30 (trasporto con 2 autocarri) euro (quattromilaquattrocentododici/55)	corpo	4'412,55
Nr. 49 BS 01.02.20.a	NOLEGGIO AUTOGRU Nolo di AUTOGRU TELESCOPICA, compreso l'addetto alla manovra, carburante, lubrificante ecc., data a nolo funzionante; nella durata del nolo e' compreso il tempo di trasporto al e dal cantiere, (durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore) portata t 10 euro (ottantauno/65)	ore	81,65
Nr. 50 BS 01.04.02.02	MAGRONE CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (Rck magg. di 15 N/mm2), classe di consistenza S4, classe di esposizione XO, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, in opera per getti di SOTTOFONDAZIONE (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri ed in assenza d'acqua euro (centoquindici/50)	mc	115,50
Nr. 51 BS 01.04.02.06.b	CALCESTRUZZO FONDAZIONI C28/35 CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, in opera, per fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte C28/35 (Rck magg. di 35 N/mm2) euro (centosettantadue/00)	mc	172,00
Nr. 52 BS 01.04.02.08.a	CALCESTRUZZO MURI C25/30 CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, in opera, per MURATURE IN ELEVAZIONE fuori terra, anche armate, di spessore uguale o superiore a cm 20, gettato con ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte C25/30 (Rck magg. di 30 N/mm2) euro (centosettantaquattro/00)	mc	174,00
Nr. 53 BS 01.04.02.09.a	CALCESTRUZZO OPERE IN C.A. C25/30 CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, in opera, per OPERE IN CEMENTO ARMATO in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e di ascensori, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck magg. di 30 N/mm2) C25/30 (Rck magg. di 30 N/mm2) euro (centosettantasette/50)	mc	177,50
Nr. 54 BS 01.04.02.10.a	SOVRAPPREZZO PER CLASSE ESPOSIZIONE XC2 Sovrapprezzo, ai getti di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica, per cambiamento della classe di esposizione, a norma UNI EN 206-1, rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C minore od uguale a 0,60 per passaggio a classe di esposizione XC2, (calcestruzzo resistente alla corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione di grado 2) con rapporto A/C minore od uguale a 0,60, resistenza caratteristica minima C25/30 (Rck magg. di 30 N/mm2) euro (zero/95)	mc	0,95
Nr. 55 BS 01.04.02.21.a	ACCIAIO TONDO PER C.A. (B450C) Fornitura, lavorazione e posa di ACCIAIO TONDO PER CEMENTO ARMATO compreso sfrido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (duemiladuecentoventisei/80)	t	2'226,80
Nr. 56 BS 01.04.02.22	RETE ELETTROSALDATA PER ELEMENTI STRUTTURALI Fornitura e posa in opera di RETE ELETTROSALDATA compreso sfrido e legatura: euro (duemilacinquecentotrentauno/54)	t	2'531,54
Nr. 57 BS 01.04.02.24.a	CASSERI FONDAZIONI CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue euro (ventisette/83)	mq	27,83
Nr. 58 BS 01.04.02.24.b	CASSERI MURI CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive per murature rettilinee di calcestruzzo, in elevazione e sotterranee euro (trentadue/12)	mq	32,12
Nr. 59 BS 01.04.02.24.c	CASSERI TRAVI E SOLETTE CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive per travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature dei vani scale e ascensori euro (trentaotto/50)	mq	38,50
Nr. 60 BS 01.04.02.24.d	CASSERI RAMPE SCALA CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive per rampe scale rette, balconi, gronde euro (quarantacinque/32)	mq	45,32
Nr. 61 BS 01.04.03.07	NUOVE MURATURE PORTANTI IN DOPPIOUNI MURATURA IN MATTONI DOPPIOUNI 12x12x25 per opere in elevazione, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,50 di altezza dei locali, con malta bastarda di cemento e calce idraulica: euro (duecentoottanta/35)	mc	280,35
Nr. 62 BS 01.04.04.03.a	SOLAIO IN LATEROCEMENTO A TRALICCIO H=16+4/20+4 (ESCLUSA CAPP)A SOLAIO PIANO IN CALCESTRUZZO E LATERIZIO a nervature parallele, CON TRAVETTI PREFABBRICATI, con elemento laterizio interposto da 38x25 cm, semplice o composto, confezionato con calcestruzzo con classe di resistenza C25/30 (Rck magg. di 30N/mm2), classe di consistenza S4/S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI EN 206, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, compresa l'armatura provvisoria di sostegno fino ad una altezza di m 3,50, escluso tutto il ferro (sia quello inserito nei travetti prefabbricati che quello posato in opera prima dei getti) contabilizzato a parte per altezza del laterizio da 12 cm a 20 cm euro (cinquantanove/85)	mq	59,85
Nr. 63 BS 01.04.04.03.c	SOLAIO IN LATEROCEMENTO H=24+5 (ESCLUSA CAPP)A SOLAIO PIANO IN CALCESTRUZZO E LATERIZIO a nervature parallele, CON TRAVETTI PREFABBRICATI, con elemento laterizio interposto da 38x25 cm, semplice o composto, confezionato con calcestruzzo con classe di resistenza C25/30 (Rck magg. di 30N/mm2), classe di consistenza S4/S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI EN 206, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, compresa l'armatura provvisoria di sostegno fino ad una altezza di m 3,50, escluso tutto il ferro (sia quello inserito nei travetti prefabbricati che quello posato in opera prima dei getti) contabilizzato a parte per altezza del laterizio da 24 cm euro (sessantasette/20)	mq	67,20
Nr. 64 BS 01.04.04.03.e	CAPP)A SOLAIO H=4 cm SOLAIO PIANO IN CALCESTRUZZO E LATERIZIO a nervature parallele, CON TRAVETTI PREFABBRICATI, con elemento laterizio interposto da 38x25 cm, semplice o composto, confezionato con calcestruzzo con classe di resistenza C25/30 (Rck magg. di 30N/mm2),		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	classe di consistenza S4/S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI EN 206, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, compresa l'armatura provvisoria di sostegno fino ad una altezza di m 3,50, escluso tutto il ferro (sia quello inserito nei travetti prefabbricati che quello posato in opera prima dei getti) contabilizzato a parte cappa superiore dello spessore di 4 cm euro (otto/09)	mq	8,09
Nr. 65 BS 01.04.04.03.f	CAPPA SOLAIO - SOVRAPPREZZO PER OGNI cm IN PIU' SOLAIO PIANO IN CALCESTRUZZO E LATERIZIO a nervature parallele, CON TRAVETTI PREFABBRICATI, con elemento laterizio interposto da 38x25 cm, semplice o composto, confezionato con calcestruzzo con classe di resistenza C25/30 (Rck magg. di 30N/mm2), classe di consistenza S4/S5, classe di esposizione XC1, diametro massimo dell'aggregato 22 mm, conforme alle norme UNI EN 206, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, compresa l'armatura provvisoria di sostegno fino ad una altezza di m 3,50, escluso tutto il ferro (sia quello inserito nei travetti prefabbricati che quello posato in opera prima dei getti) contabilizzato a parte cappa superiore per ogni cm in piu' oltre i 4 cm euro (uno/79)	mq*cm	1,79
Nr. 66 BS 01.04.05.01a + b	ORDITURA DI TETTO CON LEGNAME ORDITURA DI TETTO CON LEGNAME in misure commerciali per puntoni, banchine, colmi, arcarecci, travetti in opera, compresi legamenti in reggia di ferro, grappe e chioderie, escluse staffe, staffoni e tiranti, escluso formazione di assito, valutata al metro quadrato di falda misurata in sviluppo e per un volume di legname non superiore a m3 0,080/mq, compreso trattamento con impregnante: euro (settantasei/60)	mq	76,60
Nr. 67 BS 01.04.05.02.a	ASSITO DI COPERTURA FORMAZIONE DI ASSITO con tavole di abete, spessore mm 25, compresa chiodatura, valutata a metro quadrato di falda, misurata in sviluppo, accostato: euro (venticinque/83)	mq	25,83
Nr. 68 BS 01.05.01.25	BANCHINAGGIO SOLAI H>=3.00 m PUNTELLATURE in legname o in tubo giunto, fornite e poste in opera per solai piani o inclinati da demolire o da restaurare o pericolanti, realizzate sia al coperto che allo scoperto, costituite da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli etc.. Altezza massima di interpiano m. 4,50. Sono compresi: il taglio a misura; la chiodatura e le staffe; l'allestimento della segnaletica necessaria a garanzia della pubblica incolumità ove occorrente e tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare le puntellature realizzate a regola d'arte. euro (ventiotto/17)	mq	28,17
Nr. 69 BS 09.03.26.d	ZINCATURA A CALDO CARPENTERIA METALLICA Zincatura a caldo di carpenteria strutturale, per travature composte ed a traliccio euro (uno/11)	kg	1,11
Nr. 70 DEI A35.04.026.b	CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO LC30/33 (LECA CLS 1600) Conglomerato cementizio strutturale, alleggerito con argilla espansa, preconfezionato da centrale di betonaggio, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: LC33 (Rck 33 N/mm ²), massa volumica 1.600 ÷ 1.800 kg/mc: euro (trecentosessantatre/55)	mc	363,55
Nr. 71 ED001	ASSISTENZE MURARIE COLLEGAMENTI STRUTTURA ESTERNA IN FERRO DI CONTROVENTAMENTO AI SOLAI ESISTENTI DEL CORPO B (LATO SUD) Assistenze murarie per la esecuzione dei collegamenti metallici tra la nuova struttura di controventamento esterna in acciaio ed i solai esistenti (solo lato sud corpo B), comprendenti le tracce nei tamponamenti perimetrali per l'alloggiamento degli elementi di connessione nella quantità e nelle posizioni previste dal progetto nonché il ripristino finale. E' compreso anche l'onere per il carico, il trasporto e lo smaltimento presso le pubbliche discariche del materiale di risulta dalle demolizioni. Sono esclusi i ponteggi e le opere di tinteggiatura finale, computati separatamente. Prezzo in opera a corpo: euro (undicimilacentosessantanove/00)	corpo	11'169,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 72 ED004	<p>FORI IN CLS O MURATURA ED INGHISAGGIO CON RESINA COLABILE</p> <p>Esecuzione di foro in struttura esistente in calcestruzzo armato (o muratura di qualsiasi genere) per inghisaggio di barre in acciaio.</p> <p>Sono comprese le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esecuzione di foro L=20÷25 cm, Ø16-Ø24 mm (per barre Ø12÷Ø20) , eseguita con trapano elettrico; • accurata pulizia del foro mediante depolverazione a soffiaggio con compressore; • posa in opera barra di connessione (la fornitura è computata a parte); • inserimento di resina epossidica di tipo colabile tipo Hilti HIT-RE 500 per l'inghisaggio della barra, nella quantità necessaria e con le modalità di posa indicate dal produttore. <p>Sono esclusi i ponteggi, computati separatamente.</p> <p>Prezzo in opera per ciascun foro:</p> <p>euro (undici/00)</p>	n.	11,00
Nr. 73 ED005	<p>FORI IN LEGNO ED INGHISAGGIO CON RESINA COLABILE</p> <p>Esecuzione di foro in trave in legno (lamellare) per inghisaggio di barre in acciaio.</p> <p>Sono comprese le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esecuzione di foro L<=15 cm, Ø16-Ø24 mm (per barre Ø12÷Ø20) , eseguita con trapano elettrico; • accurata pulizia del foro mediante depolverazione a soffiaggio con compressore; • posa in opera barra di connessione (la fornitura è computata a parte); • inserimento di resina epossidica di tipo colabile tipo Hilti HIT-RE 500 per l'inghisaggio della barra, nella quantità necessaria e con le modalità di posa indicate dal produttore. <p>Sono esclusi i ponteggi, computati separatamente.</p> <p>Prezzo in opera per ciascun foro:</p> <p>euro (sette/17)</p>	n.	7,17
Nr. 74 ED006	<p>ADESIVO EPOSSIDICO PER RIPRESE DI GETTO O PER INCOLLAGGIO STRUTTURALE</p> <p>Adesivo epossidico fluido bicomponente per incollaggi di calcestruzzo fresco su calcestruzzo indurito per il consolidamento e il rinforzo statico di solai esistenti, riprese di getto strutturali, ancoraggi di barre d'armatura e connettori profilati metallici (o incollaggi strutturali) tipo Laterlite Connettore CentroStorico Chimico (tipo Mapei Adesilex PG1), esente da solventi, fornito sotto forma di 2 componenti predosati (componente A, Resina, e componente B, induritore); adesione al supporto > 3,5 MPa (rottura del calcestruzzo), resistenza a compressione > 70 MPa, resistenza a trazione per flessione > 40 MPa. Confezionamento e messa in opera secondo le indicazioni del produttore. Il successivo getto dovrà avvenire entro e non oltre i tempi indicati dalla relativa scheda tecnica.</p> <p>Prezzo in opera per unità di superficie trattata:</p> <p>euro (trenta/60)</p>	mq	30,60
Nr. 75 ED007	<p>CAPPA s=6 cm IN CLS ALLEGGERITO LC 30/33 (LECA CLS 1600)</p> <p>Cartella collaborante per rinforzo estradosale solai, realizzata con calcestruzzo leggero strutturale ad alta resistenza, spessore 6 cm, costituita da premiscelato tipo "Laterlite Leca CLS" 1600 a base di argilla espansa Leca Strutturale, inerti naturali, cemento tipo Portland e additivi. Classe di massa volumica del calcestruzzo 1,7 (ca. 1600 kg/mc secondo UNI EN 206-1), classe di resistenza a compressione certificata LC 30/33 (Rck=35 MPa 28 gg), modulo elastico certificato 20.000 MPa, conducibilità termica 0,54 W/mK. Confezionamento e getto in opera secondo le indicazioni del produttore.</p> <p>Prezzo in opera per unità di superficie:</p> <p>euro (sessantadue/00)</p>	mq	62,00
Nr. 76 ED008	<p>ARRETRAMENTO STRUTTURA COPERTURA CORPO A1</p> <p>Opere da eseguire sulla copertura del corpo A1, zona WC in adiacenza a corpo B, con partenza dall'estradosso dell'ultimo solaio piano, consistenti nell'arretramento della copertura stessa e comprendenti tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rimozione dei componenti esistenti della copertura (lamiera sandwich, lattonerie, canali, pluviali e struttura portante); • demolizione parapetti sopra alla quota dell'ultimo solaio piano (per le sole parti necessarie all'arretramento); • arretramento della struttura principale portante in acciaio (capriate, colmi, diagonali) di sostegno della lamiera sandwich di copertura, con raccordo alla struttura esistente e realizzazione delle eventuali opere integrative per la nuova sagoma del tetto e la formazione di nuovi punti di appoggio; • impermeabilizzazione testa e lato interno parapetti perimetrali, fino al canale di gronda; • ripristino intonaco al civile sulle superfici esterne in vista; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 77 ED009	<p>• ripristino lattonerie esistenti (canali di gronda, scossaline di testa parapetti, bocchettoni di scarico, pluviali), con eventuale integrazione delle parti mancanti o non più riutilizzabili;</p> <p>• ripristino sandwich di copertura esistente con eventuale integrazione delle parti mancanti o non più riutilizzabili;</p> <p>• ripristino del sistema di smaltimento delle acque piovane, con raccordo alla parte di copertura non demolita, bocchettoni, porzione di tubazioni in PVC di raccordo e quant'altro necessario. Sono compresi l'abbassamento al piano stradale, il carico, il trasporto e lo smaltimento presso le pubbliche discariche del materiale di risulta dalle demolizioni e/o per l'allontanamento del materiale non più riutilizzabile, le opere di copertura o impermeabilizzazione provvisoria necessarie ad evitare infiltrazioni di acqua nella scuola durante l'esecuzione delle opere nonché ogni altro onere per il ripristino della corretta configurazione della copertura e per dare l'opera finita, in efficienza e agibile/collaudabile.</p> <p>Sono esclusi solamente i ponteggi esterni, le opere in c.a. (travi, gronde, parapetti) e le opere di tinteggiatura, computati separatamente.</p> <p>Prezzo in opera a corpo: euro (settemilaottocentocinquanta/00)</p> <p>CONTROSOFFITTO ANTISFONDELLAMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera in aderenza di controsoffitto antisfondellamento pignatte per solai in laterocemento esistenti, brevettato, certificato e assicurato, tipo "<i>Pretecto Sport REI60</i>", con funzioni di antisfondellamento e/o distacco dell'intonaco, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ingombro massimo 5 cm; • capacità portante di risposta flessionale di 160 kg/mq, come da Certificato rilasciato dal Laboratorio Prove Materiali del Politecnico di Milano; • classe 1A di resistenza all'impatto ai sensi della EN 13964:2014, come da Rapporto di Prova emesso dal Laboratorio Prove CSI S.p.A. di Bollate (MI); • classificazione REI 60 ai sensi della UNI EN 13501-2:2016, come da Rapporto di Classificazione di Resistenza al Fuoco emesso dal Laboratorio Prove CSI S.p.A. di Bollate (MI). <p>Esecuzione con struttura metallica in profilati sagomati ad omega sp. 8/10 mm aventi sviluppo lineare di 205 mm e sviluppo in sagoma della nervatura iscritta in un ingombro di 180x30 mm ed ali laterali svasate a 45°, in acciaio zincato ad elevata resistenza meccanica secondo la normativa UNI EN13964:2014 e valore di rigidezza pari a 6kN/m/mm, ancorata ai travetti del solaio esistente attraverso tasselli meccanici ad espansione, classe 8.8 secondo norma UNI 5739 - DIN 933, con bussola in ottone.</p> <p>Il sistema verrà completato con lastre REI in gesso rivestito fibrorinforzato, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco, spessore 12.5 mm, fissate ai profili attraverso viti autofilettanti in acciaio temperato (con testa piana e svasatura a tromba) e guide U28x33x1 mm in acciaio zincato per il fissaggio lungo le pareti perimetrali.</p> <p>La finitura verrà eseguita con garza adesiva, due mani di stucco lungo i bordi delle lastre, ed un cordolo di silicone lungo il perimetro per rendere le superfici pronte per le opere di tinteggiatura.</p> <p>Il sistema installato comprenderà la polizza RC prodotto rilasciata a garanzia del sistema, la dichiarazione di regolare posa in opera e la relazione tecnica firmata da professionista abilitato attestante l'esecuzione in opera e a campione in funzione della tipologia di travetto e/o solaio, di prove a trazione sui fissaggi ai travetti del solaio applicando un carico >60 kg verificato mediante dinamometro elettronico.</p> <p>Nel prezzo sono compresi anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gli oneri aggiuntivi per la esecuzione del controsoffitto a quota >4 m (nelle parti ove necessario); • i ponteggi (o trabattelli) necessari all'esecuzione delle opere; • lo scarico del materiale necessario ed il trasporto nelle zone di lavorazione, il tiro al piano e le assistenze murarie in genere; • la eventuale copertura provvisoria delle pavimentazioni esistenti con teli, cellophane, tessuto non tessuto in modo da evitarne danneggiamenti; • la fornitura e posa in opera di paraspigoli per soffitti REI, rasati e stuccati, dimensioni L 30x30x3000; • la fornitura di postuma decennale con garanzia risarcitoria al termine dei lavori. <p>Prezzo in opera per unità di superficie: euro (centodue/00)</p>	corpo	7'850,00
Nr. 78 ED023	<p>SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO STRUTTURA IN FERRO ACCESSO C.T.</p> <p>Smontaggio della struttura in acciaio esistente di accesso alla centrale termica, interna (passarella) ed esterna (scala di accesso), costituita da profili in acciaio principali e grigliato</p>	mq	102,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>tipo Orsogrill per piano di calpestio, nonché di parapetti di sicurezza in acciaio. Il materiale verrà accantonato per il riutilizzo finale.</p> <p>Nel prezzo sono compresi anche il rimontaggio della stessa al termine dei lavori di carpenteria, con le eventuali aggiunte o sostituzione del materiale e della minuteria necessarie al ripristino della accessibilità al locale.</p> <p>In particolare sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio della struttura, con rimozione bullonature, tagli, e quant'altro necessario; - accantonamento della carpenteria metallica nell'ambito del cantiere con protezione del materiale dalle intemperie; - sabbiatura completa della stessa; - per la parte interna all'edificio (passarella), protezione R60 contro il fuoco con pittura intumescente monocomponente a solvente, testata e certificata secondo norme di prova europee EN 13381-4, applicata a più mani; - per la parte esterna (scala di accesso), verniciatura di finitura con n. 2 due mani di smalto ferromiceo a base di pigmenti e ossidi, previa applicazione di primer; - rimontaggio completo della struttura, comprese le eventuali parti metalliche da integrare (zanche, piastre, bulloni, tasselli, grigliati, etc.). <p>Prezzo in opera a corpo completo di ogni altro onere per rendere l'opera finita e utilizzabile: euro (tremilacinquecentocinquanta/00)</p>	corpo	3'550,00
Nr. 79 ED030	<p>SISTEMA FISSAGGIO PIASTRE PER INSERTI FACCIATA SUD CORPO B</p> <p>Sistema di fissaggio per gli inserti metallici da inserire negli scassi della facciata sud, e dei risvolti laterali, del corpo B, comprendente la fornitura e posa dei tasselli, sia di tipo chimico che meccanico, per il fissaggio, nelle posizioni di progetto.</p> <p>Sono comprese le lavorazioni necessarie alla installazione secondo le raccomandazioni del produttore dei tasselli (esecuzione fori, depolveratura, inserimento resine, barre, serraggi, etc.) e tutti i materiali necessari per la esecuzione, oltre che l'onere per il tracciamento secondo progetto.</p> <p>Tasselli da impiegare tipo Hilti, nella seguente quantità e tipologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HST3 M12x105 n. 72; - HST3 M16x170 n. 67; - HST3 M20x170 n. 4; - HST3 M20x200 n. 12; - HAS M16x190 n. 91; - HAS M20x240 n. 48. <p>Sono esclusi i ponteggi, computati separatamente.</p> <p>Prezzo in opera a corpo: euro (quattromilanovecento/00)</p>	corpo	4'900,00
Nr. 80 REG 1C.03.150.00 10.e	<p>MICROPALI DI FONDAZIONE Ø180</p> <p>Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diametro 176-200 mm <p>euro (novantasei/14)</p>	m	96,14
Nr. 81 REG 1C.06.740.00 40	<p>STILATURA PROFONDA MURATURE ESISTENTI</p> <p>Ripristino di stuccatura dei giunti delle murature caotiche o incoerenti eseguito con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Compresi: piani di lavoro interni, l'accurata scarnitura dei giunti, la spazzolatura, l'applicazione della malta, la ripassatura finale con straccio umido, la pulizia per la messa in vista del paramento murario.</p> <p>euro (ventiuno/01)</p>	mq	21,01
Nr. 82 REG 1C.09.200.00 30.d	<p>VERNICIATURA INTUMESCENTE R60 SU OPERE IN FERRO S/V<=150</p> <p>Protezione di opere in carpenteria metallica contro il fuoco con pittura intumescente monocomponente a solvente, testata e certificata secondo norme di prova europee EN 13381-4, applicata a più mani, su superfici esenti da ruggine ed adeguatamente preparate: - per profili con resistenza fino a R60 e massività fino a 150 s/v</p> <p>euro (ventisei/80)</p>	mq	26,80
Nr. 83	ACCIAIO DA CARPENTERIA		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
OS7 - OPERE EDILI FINITURA (SpCap 4)			
Nr. 86 BS 01.01.02	OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Operaio specializzato euro (quarantadue/63)	ore	42,63
Nr. 87 BS 01.01.03	OPERAIO EDILE QUALIFICATO Operaio qualificato euro (trentanove/66)	ore	39,66
Nr. 88 BS 01.01.04	OPERAIO EDILE COMUNE Operaio comune (manovale) euro (trentacinque/76)	ore	35,76
Nr. 89 BS 01.04.02.22bis	RETE ELETTRORALDATA PER ELEMENTI NON STRUTTURALI Fornitura e posa in opera di RETE ELETTRORALDATA compreso sfrido e legatura: euro (duemilacinquecentotrentauno/54)	t	2'531,54
Nr. 90 BS 01.04.03.24.b	TAVOLATI INTERNI IN LATERIZIO s=12 cm TAVOLATO, eseguito con malta bastarda di cemento e calce idraulica, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,50 di altezza dei locali in mattoni forati spessore cm 12 euro (trenta/75)	mq	30,75
Nr. 91 BS 01.04.07.03.a	INTONACO INTERNO AL CIVILE INTONACO COMPLETO AL CIVILE PREMISCELATO A PROIEZIONE MECCANICA, per interni ed esterni, eseguito su superfici verticali e orizzontali tirato in piano a frattazzo fino, con obbligo di piani, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,50 di altezza dei locali, con l'aggiunta di inerti calcarei selezionati e additivati, aventi granulometria massima di 1,2-1,3 mm, a base di cemento e calce spessore medio 2,5 cm euro (ventidue/43)	mq	22,43
Nr. 92 BS 01.04.07.03.a	INTONACO ESTERNO AL CIVILE INTONACO COMPLETO AL CIVILE PREMISCELATO A PROIEZIONE MECCANICA, per interni ed esterni, eseguito su superfici verticali e orizzontali tirato in piano a frattazzo fino, con obbligo di piani, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,50 di altezza dei locali, con l'aggiunta di inerti calcarei selezionati e additivati, aventi granulometria massima di 1,2-1,3 mm, a base di cemento e calce spessore medio 2,5 cm euro (ventidue/43)	mq	22,43
Nr. 93 BS 01.04.08.03.a + f	CALDANA IN CALCESTRUZZO s=10 cm SOTTOFONDO DI PAVIMENTI, costituito da caldana dello spessore 10 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo con impasto a 300 kg di cemento R 325 per m3 di sabbia e ghiaietto euro (ventiotto/93)	mq	28,93
Nr. 94 BS 01.04.10.20.b	POZZETTO 40x40 Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo dimensioni interne cm 40x40x40 spessore cm 4 euro (cinquanta/93)	n.	50,93
Nr. 95 BS 01.04.10.23	CHIUSINI IN GHISA Fornitura e posa in opera di CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA a norma UNI En 124, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40 t) euro (duemilatrecentoventinove/95)	t	2'329,95
Nr. 96 BS 01.04.11.03.e	COIBENTAZIONE SOFFITTO IN LANA DI ROCCIA Fornitura e posa di LANA DI ROCCIA in pannelli semirigidi idrorepellenti, reazione al fuoco Euroclasse A1, conforme alla norma UNI EN 13162, per isolamento termico ed acustico di pareti perimetrali e di divisorie interne, compresa sigillatura dei giunti con nastri adesivi in polietilene: senza rivestimento, densità 100 kg/m3, conducibilità termica 0,035 W/mK euro (quattrocentoquarantauno/72)	mc	441,72
Nr. 97	PANNELLO ISOLANTE IN POLISTIRENE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
BS 01.04.11.05.b	Fornitura e posa di pannello isolante in POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS), reazione al fuoco Euroclasse E, conforme alla norma UNI EN 13163 EPS 100, resistenza alla compressione 100 Kpa, conducibilità termica 0,036 W/mK euro (trecentoottantasette/72)	mc	387,72
Nr. 98 BS 01.04.11.20.a + b	CAPPOTTO IN LANA DI ROCCIA s=12 cm Fornitura e posa in opera di RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE ESTERNO "A CAPPOTTO", ESCLUSO PONTEGGIO E RIVESTIMENTO COLORATO DI FINITURA, applicato su pareti con linearità, pendenza, perpendicolarità e planarità corrette, costituito da: collante cementizio monocomponente, in ragione di 4-5 kg/m2; pannelli termoisolanti fissati meccanicamente alle pareti con tasselli in plastica in ragione di 3 - 6 al m2 in funzione delle condizioni del supporto; profili paraspigolo in plastica con rete preincollata; rete di armatura in fibra di vetro con resistenza a trazione 1200 N/5 cm (ordito) 1500 N/5 cm (trama), del peso di 160 gr/m2; rasatura finale con collante-rasante cementizio monocomponente in ragione di 4-5 kg/m2. Il tutto in opera secondo il manuale Cortexa e la normativa ETAC 004. Il rivestimento termoisolante esterno a "cappotto" verrà misurato vuoto per pieno, detraendo solo le aperture con superficie superiore a 4,00 m2. Le spallette e le volte, di aperture superiori a 4,00 m2, verranno conteggiate il doppio della loro superficie: con pannello semirigido in lana di roccia vulcanica (densità 80kg/m3), spessore 120 mm euro (novantatre/28)	mq	93,28
Nr. 99 BS 07.02.03.06.c	REINTERRO SCAVI CON TOUT VENANT REINTERRO di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con tout-venant naturale di cava (compreso materiale) euro (trentadue/21)	mc	32,21
Nr. 100 ED011	NUOVO DIVISORIO INTERNO TIPO C1 Nuovo divisorio interno autoportante di tipo leggero, per aule, identificato sulle tavole di progetto con la sigla C1, spessore totale 150 mm, tipo Knauf sistema W112, a semplice orditura ed isolamento interno in lana di roccia, potere fonoisolante $R_w \geq 55$ dB. La parete sarà costituita da: <ul style="list-style-type: none"> • lastra a vista interna tipo Diamant GKFI, spessore 12.5 mm, prodotta secondo DIN 18180 e conformi a UNI EN 520, dimensioni 1200x2000 mm / 1200x3000 mm, densità 1085 kg/mc, peso 13,5 kg/mq, Modulo E di flessione circa 3500 MPa, resistenza alla compressione perpendicolarmente al piano della lastra circa 10 MPa, durezza Brinell 10 MPa, classe di reazione al fuoco A2-s1-,d0 (B) secondo UNI EN 13501-1, avvitata all'orditura metallica con viti Knauf Diamant HGP autofilettanti fosfatate; • lastra in gesso rivestito a norma EN 520 e DIN 18180 tipo Knauf GKB (A13), spessore 12.5 mm, collaudata dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, in classe A2,s1-d0 di reazione al fuoco; • orditura metallica con profili Knauf in acciaio zincato, con classificazione di prima scelta, a norma UNI EN 10327-10326, spessore 0,6 mm, con guide a U 40x75x40 mm e montanti a C 50x100x50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm, isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm; i profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195, in classe A1 di reazione al fuoco e prodotti secondo il sistema qualità UNI EN ISO 9001:2000; • isolante di riempimento intercapedine costituito da materassino di lana minerale Knauf Mineral Wool 35 s=60 mm, densità 18 kg/m³, reazione al fuoco (Euroclasse) A1 (UNI EN 13162), conducibilità termica $\lambda=0,035$ W/mK; • lastra in gesso rivestito a norma EN 520 e DIN 18180 tipo Knauf GKB (A13), spessore 12.5 mm; • lastra a vista interna tipo Diamant GKFI, spessore 12.5 mm. La posa andrà scrupolosamente eseguita secondo UNI 9154 e conformemente alle disposizioni del produttore del sistema. Nel prezzo sono comprese anche: <ul style="list-style-type: none"> • la quotaparte necessaria di giunti di dilatazione; • la struttura metallica (eventuale) di supporto per la installazione dei serramenti, da integrare all'interno dello spessore del tamponamento; • gli oneri aggiuntivi per la esecuzione delle opere a quota >4 m (nelle parti ove necessario); • i ponteggi (o trabattelli) necessari all'esecuzione delle opere; • lo scarico del materiale necessario ed il trasporto nelle zone di lavorazione, il tiro al piano e le assistenze murarie in genere; • la fornitura e posa in opera di paraspigoli, pezzi speciali ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito e utilizzabile. Prezzo in opera per unità di superficie:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 101 ED012	<p>euro (ottantasei/00)</p> <p>NUOVO DIVISORIO INTERNO AULE-VIE DI FUGA TIPO C2 Nuovo divisorio interno autoportante di tipo leggero, tra aule e vie di fuga (corridoi), identificato sulle tavole di progetto con la sigla C2, spessore totale 150 mm, tipo Knauf sistema W112, a semplice orditura ed isolamento interno in lana di roccia, potere fonoisolante $R_w \geq 55$ dB. La parete sarà costituita da (da interno aula verso la via di fuga):</p> <ul style="list-style-type: none"> • lastra a vista interna tipo Diamant GKFI, spessore 12.5 mm, prodotta secondo DIN 18180 e conformi a UNI EN 520, dimensioni 1200x2000 mm / 1200x3000 mm, densità 1085 kg/mc, peso 13,5 kg/mq, Modulo E di flessione circa 3500 MPa, resistenza alla compressione perpendicolarmente al piano della lastra circa 10 MPa, durezza Brinell 10 MPa, classe di reazione al fuoco A2-s1-,d0 (B) secondo UNI EN 13501-1, avvitata all'orditura metallica con viti Knauf Diamant HGP autofilettanti fosfatate; • lastra in gesso rivestito a norma EN 520 e DIN 18180 tipo Knauf GKB (A13), spessore 12.5 mm, collaudata dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, in classe A2,s1-d0 di reazione al fuoco; • orditura metallica con profili Knauf in acciaio zincato, con classificazione di prima scelta, a norma UNI EN 10327-10326, spessore 0,6 mm, con guide a U 40x75x40 mm e montanti a C 50x100x50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm, isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm; i profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14185, in classe A1 di reazione al fuoco e prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-ISO 9001:2000; • isolante di riempimento intercapedine costituito da materassino di lana minerale Knauf Mineral Wool 35 s=60 mm, densità 18 kg/m³, reazione al fuoco (Euroclasse) A1 (UNI EN 13162), conducibilità termica $\lambda=0,035$ W/mK; • lastra tipo Knauf Diamant GKFI, spessore 12.5 mm; • lastra a vista interna in gesso rivestito, tipo Knauf A-Zero, spessore 12.5 mm, collaudata dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, in classe A1 di reazione al fuoco (incombustibile), marcata CE secondo EN520 e conforme a DIN 18180. <p>La posa andrà scrupolosamente eseguita secondo UNI 9154 e conformemente alle disposizioni del produttore del sistema.</p> <p>Nel prezzo sono comprese anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la quotaparte necessaria di giunti di dilatazione; • la struttura metallica (eventuale) di supporto per la installazione dei serramenti, da integrare all'interno dello spessore del tamponamento; • gli oneri aggiuntivi per la esecuzione delle opere a quota >4 m (nelle parti ove necessario); • i ponteggi (o trabattelli) necessari all'esecuzione delle opere; • lo scarico del materiale necessario ed il trasporto nelle zone di lavorazione, il tiro al piano e le assistenze murarie in genere; • la fornitura e posa in opera di paraspigoli, pezzi speciali ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito e utilizzabile. <p>Prezzo in opera per unità di superficie:</p>	mq	86,00
Nr. 102 ED013	<p>euro (novantatre/50)</p> <p>NUOVO DIVISORIO INTERNO EI90 TIPO C3 Nuovo divisorio interno resistente al fuoco EI90, di tipo leggero autoportante, da realizzare tra corridoi e/o vie di fuga (corridoi), identificato sulle tavole di progetto con la sigla C3, spessore totale 150 mm, tipo Knauf sistema W112, a semplice orditura ed isolamento interno in lana di roccia, potere fonoisolante $R_w \geq 55$ dB. La parete sarà costituita da (da interno aula verso la via di fuga):</p> <ul style="list-style-type: none"> • lastra a vista interna in gesso rivestito, tipo Knauf Ingnilastra GKF, spessore 12.5 mm, in cartongesso armata con fibre minerali e additivi, per contropareti e controsoffitti interni, in classe di reazione al fuoco A2-s1, d0, marcata CE secondo EN520; • lastra in gesso rivestito, tipo Knauf Ingnilastra GKF, spessore 15 mm; • orditura metallica con profili Knauf in acciaio zincato, con classificazione di prima scelta, a norma UNI EN 10327-10326, spessore 0,6 mm, con guide a U 40x75x40 mm e montanti a C 50x100x50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm, isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm; i profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14185, in classe A1 di reazione al fuoco e prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-ISO 9001:2000; • isolante di riempimento intercapedine costituito da materassino di lana minerale Knauf Naturboard Silence, s=60 mm, densità 70 kg/m³, reazione al fuoco (Euroclasse) A 1 (UNI EN 13162), conducibilità termica $\lambda=0,034$ W/mK; • lastra in gesso rivestito, tipo Knauf Ingnilastra GKF, spessore 15 mm; 	mq	93,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 103 ED014	<p>• lastra a vista interna in gesso rivestito, tipo Knauf Ingnilastra GKF, spessore 12.5 mm. La posa andrà scrupolosamente eseguita secondo UNI 9154 e conformemente alle disposizioni del produttore del sistema. Nel prezzo sono comprese anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la quotaparte necessaria di giunti di dilatazione; • la struttura metallica (eventuale) di supporto per la installazione dei serramenti, da integrare all'interno dello spessore del tamponamento; • gli oneri aggiuntivi per la esecuzione delle opere a quota >4 m (nelle parti ove necessario); • i ponteggi (o trabattelli) necessari all'esecuzione delle opere; • lo scarico del materiale necessario ed il trasporto nelle zone di lavorazione, il tiro al piano e le assistenze murarie in genere; • la fornitura e posa in opera di paraspigoli e pezzi speciali in genere; • la fornitura, su modulo ministeriale approvato, delle dichiarazioni, certificazioni, dichiarazioni di conformità (CERT.REI, DICH.PROD, CERT.IMP, DICH.IMP) di tutte le opere realizzate, necessarie per la consegna al Comando Provinciale dei VVF ai fini della chiusura della pratica o richiesti dalla D.LL. o dall'asseveratore, a firma di tecnico abilitato/antincendio, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente; • ogni altro onere per rendere il lavoro finito e utilizzabile. <p>Prezzo in opera per unità di superficie: euro (novantacinque/00)</p> <p>NUOVO TAMPONAMENTO PERIMETRALE TIPO C4 Nuovo tamponamento perimetrale leggero autoportante per chiusura delle zone di giunto sismico, identificato sulle tavole di progetto con la sigla C4, spessore totale circa 183 mm, tipo Knauf sistema W111, con lastra esterna in fibrocemento Aquapanel, orditura metallica ed isolamento interno in lana di roccia. La parete sarà costituita da (dall'interno verso l'esterno):</p> <ul style="list-style-type: none"> • lastra a vista interna tipo Diamant GKF1, spessore 12.5 mm, prodotta secondo DIN 18180 e conformi a UNI EN 520, dimensioni 1200x2000 mm / 1200x3000 mm, densità 1085 kg/mc, peso 13,5 kg/mq, Modulo E di flessione circa 3500 MPa, resistenza alla compressione perpendicolarmente al piano della lastra circa 10 MPa, durezza Brinell 10 MPa, classe di reazione al fuoco A2-s1-,d0 (B) secondo UNI EN 13501-1, avvitata all'orditura metallica con viti Knauf Diamant HGP autofilettanti fosfatate; • foglio di barriera vapore, opportunamente sovrapposto e nastrato sulle giunzioni; • orditura metallica con profili Knauf MagiZink®, con elevate caratteristiche di resistenza alla corrosione, guide a U 40/150/40 x 0,8 mm fissate su idoneo disgiuntore termico, montanti a C 50/150/50 x 0,8 mm singoli posti ad interasse non superiore a 400 mm, profili saranno conformi a EN 14195, classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI-EN-ISO 9001-2000, con produzione certificata da ICMQ; • isolante di riempimento intercapedine costituito da materassino di lana minerale Knauf Walsl, s= 120 mm, densità 70 kg/m³, reazione al fuoco (Euroclasse) A 1 (UNI EN 13162), conducibilità termica $\lambda=0,035$ W/mK; • tessuto AQUAPANEL® Water Barrier, con caratteristiche di barriera all'acqua ma traspirante al vapore, posto trasversalmente alle due orditure metalliche in corrispondenza del piano di posa delle lastre Aquapanel prima della messa in opera delle stesse; il tessuto sarà fissato provvisoriamente sull'ala del profilo metallico mediante l'impiego di nastro biadesivo, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm, partendo dal basso verso l'alto, e risvoltando i lembi di almeno 200 mm in orizzontale verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti; • lastra esterna in cemento rinforzato tipo Knauf Aquapanel® Outdoor, spessore di 12.5 mm, ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua, (resistenza a compressione 20 MPa, resistenza a flessione 6,9 MPa e modulo elastico E 5000 MPa), costituite da inerti minerali (perlite), leganti cementizi (cemento Portland) e rinforzate con due reti in fibra di vetro sulle due facce, con densità a secco pari a 1150 kg/mc, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, con marchio CE a norma ETA 07/0173, classe A1 di reazione al fuoco secondo EN 13501. <p>La posa andrà scrupolosamente eseguita secondo UNI 9154 e conformemente alle disposizioni del produttore del sistema. Nel prezzo sono comprese anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la quotaparte necessaria di giunti di dilatazione di 15-20 mm ogni massimo 12,00 metri di lunghezza e altezza e e comunque in corrispondenza di giunti strutturali, comprensivo della sigillatura del giunto mediante posa di Coprigiunto Knauf in PVC per il sistema Aquapanel ad anima elastica, atto ad assorbire le dilatazioni della struttura; • i profili rompitratta in acciaio da disporre orizzontalmente ogni 400 cm di altezza (max), con la relativa verifica statica a cura di tecnico abilitato; 	mq	95,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 104 ED015	<ul style="list-style-type: none"> • la struttura metallica di supporto per la installazione dei serramenti, da integrare all'interno dello spessore del tamponamento; • per ciascuna zona di giunto, il maggior onere per la installazione di accessori per la rimozione (su necessità) di una parte del tamponamento esterno del piano terra per l'eventuale accesso ed ispezione della zona di giunto, dimensione verticale circa 80/90x200H; • gli oneri aggiuntivi per la esecuzione delle opere a quota >4 m (nelle parti ove necessario); • i ponteggi (o trabattelli) necessari all'esecuzione delle opere; • lo scarico del materiale necessario ed il trasporto nelle zone di lavorazione, il tiro al piano e le assistenze murarie in genere; • la fornitura e posa in opera di paraspigoli, pezzi speciali ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito e utilizzabile. <p>Prezzo in opera per unità di superficie: euro (centosessantatre/00)</p> <p>CONTROPARETE INTERNA TIPO D1</p> <p>Nuova controparete interna autoportante di tipo leggero, identificata sulle tavole di progetto con la sigla D1, spessore totale 80 mm, tipo Knauf sistema W623, a semplice orditura ed isolamento interno in lana di roccia.</p> <p>La parete sarà costituita da (a partire dall'interno del locale):</p> <ul style="list-style-type: none"> • lastra a vista interna tipo Diamant GKFI, spessore 12.5 mm, prodotta secondo DIN 18180 e conformi a UNI EN 520, dimensioni 1200x2000 mm / 1200x3000 mm, densità 1085 kg/mc, peso 13,5 kg/mq, Modulo E di flessione circa 3500 MPa, resistenza alla compressione perpendicolarmente al piano della lastra circa 10 MPa, durezza Brinell 10 MPa, classe di reazione al fuoco A2-s1-,d0 (B) secondo UNI EN 13501-1, avvitata all'orditura metallica con viti Knauf Diamant HGP autofilettanti fosfatate; • lastra in gesso rivestito a norma EN 520 e DIN 18180 tipo Knauf GKB (A13), spessore 12.5 mm, collaudata dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, in classe A2,s1-d0 di reazione al fuoco; • orditura metallica con profili Knauf in acciaio zincato, con classificazione di prima scelta, a norma UNI EN 10327-10326, spessore 0,6 mm, con guide a U 30x27x30 mm e montanti a C 27x50x27 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm, fissati con appositi ganci metallici, di tipo silente, posti ad interasse non superiore a 900 mm vincolati alla parete retrostante, isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm e distanziata dalla muratura esistente in funzione dei ganci metallici utilizzati da 0 a 120 mm; i profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195, in classe A1 di reazione al fuoco e prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-ISO9001-2000; • isolante di riempimento intercapedine costituito da materassino di lana minerale Knauf Mineral Wool 35 s=50 mm, densità 18 kg/m³, reazione al fuoco (Euroclasse) A1 (UNI EN 13162), conducibilità termica $\lambda=0,035$ W/mK. <p>La posa andrà scrupolosamente eseguita secondo UNI 11424 e conformemente alle disposizioni del produttore del sistema.</p> <p>Nel prezzo sono comprese anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la quotaparte necessaria di giunti di dilatazione; • la struttura metallica (eventuale) di supporto per la installazione dei serramenti, da integrare all'interno dello spessore del tamponamento; • gli oneri aggiuntivi per la esecuzione delle opere a quota >4 m (nelle parti ove necessario); • i ponteggi (o trabattelli) necessari all'esecuzione delle opere; • lo scarico del materiale necessario ed il trasporto nelle zone di lavorazione, il tiro al piano e le assistenze murarie in genere; • la fornitura e posa in opera di paraspigoli, pezzi speciali ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito e utilizzabile. <p>Prezzo in opera per unità di superficie: euro (sessantaquattro/50)</p>	mq	163,00
Nr. 105 ED016	<p>MASSETTO CENTROSTORICO s=6 cm</p> <p>Massetto leggero, fibrorinforzato per bassi spessori e a rapida asciugatura tipo "Massetto Laterlite CentroStorico", premiscelato a base di argilla espansa Lecapiù (assorbimento di umidità circa 1% a 30'), inerti naturali, fibre polimeriche, cemento tipo Portland e additivi adatto a ricevere la posa di pavimenti incollati (anche sensibili all'umidità). Densità in opera circa 1250 kg/mc, resistenza a compressione certificata 18 MPa (a 28 gg), asciugatura 3% umidità residua in circa 7 giorni dal getto per spessore 6 cm, confezionamento e getto in opera secondo le indicazioni del produttore.</p> <p>Prezzo in opera per unità di superficie: euro (cinquantauno/00)</p>	mq	51,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 106 ED017	<p>RASATURA IMPIANTI TIPO SOTTOFONDO CENTROSTORICO s=8 cm</p> <p>Sottofondo leggero ad elevata compattezza superficiale e rapido indurimento tipo "<i>Laterlite Sottofondo CentroStorico</i>", premiscelato a base di argilla espansa Lecapiu (assorbimento di umidità circa 1% a 30') inerti naturali, cemento tipo Portland e additivi, densità in opera circa 650 kg/mc, resistenza media a compressione certificata 7,0 MPa (a 28 gg.), confezionamento e getto in opera secondo le indicazioni del produttore, spessore 8 cm.</p> <p>Prezzo in opera per unità di superficie:</p> <p>euro (quarantatre/00)</p>	mq	43,00
Nr. 107 ED018	<p>MATERASSINO FONOISOLANTE</p> <p>Materassino fonoisolante tipo "<i>Laterlite Calpestop Super 5 TNT</i>", in polietilene espanso reticolato chimicamente a cellule chiuse con densità circa 30 kg/mc, rivestito sul lato inferiore da foglio alluminato e goffrato per aumentarne la resistenza all'abrasione e al passaggio del vapore mentre sul lato superiore da uno speciale tessuto non tessuto per aumentarne la resistenza all'abrasione, spessore complessivo ca. 5 mm, posa in opera secondo le indicazioni del produttore.</p> <p>Prezzo in opera per unità di superficie:</p> <p>euro (dieci/50)</p>	mq	10,50
Nr. 108 ED019	<p>MASSETTO AUTOLIVELLANTE PER IMPIANTO RADIANTE PARIS SLIM</p> <p>Massetto autolivellante per impianti di riscaldamento e raffrescamento a pavimento a basso spessore, antiritiro ed elevata conducibilità termica adatto a ricevere la posa diretta di pavimenti incollati (anche sensibili all'umidità), costituito da premiscelato tipo "<i>Laterlite PaRis SLIM</i>" a base di inerti selezionati, leganti specifici e additivi, densità in opera ca. 2200 kg/m³, a ritiro controllato <0,3 mm/m per superfici senza giunti sino a 200 m², resistenza media a compressione certificata 30 N/mm², conducibilità termica certificata λ 1,66 W/mK, asciugatura in circa 8 giorni dal getto per spessore 3 cm (2% umidità residua, con igrometro al carburo), marcato CE secondo UNI EN 13813, fornito in sacchi, impastato con acqua secondo le indicazioni del produttore, steso, battuto, spianato e lisciato.</p> <p>Prezzo in opera per unità di superficie:</p> <p>euro (cinquantauno/00)</p>	mq	51,00
Nr. 109 ED025	<p>ASSISTENZE MURARIE IDRAULICO</p> <p>Assistenze murarie per opere interne di installazione di impianti meccanici, comprendenti tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la eventuale manovalanza in aiuto ai montatori, malta, leganti e materiali di consumo occorrenti; • la eventuale fornitura di acqua e forza motrice; • l'esecuzione di fori, carotature, tracce, etc., e di quanto necessario per l'installazione di tubazioni, canali, accessori di impianti e la successiva chiusura a posa avvenuta; • la formazione di vani o asole da predisporre per il passaggio degli impianti; • il taglio delle caldane o dei pavimenti per il passaggio delle nuove condotte degli impianti; • il ripristino delle tracce con massetto di copertura delle tubazioni in calcestruzzo fino al filo della restante caldana; • la ripresa ed il ripristino degli intonaci e dei rivestimenti comunque necessari; • lo sgombero dei detriti, la pulizia dei locali in cui sono state eseguite le lavorazioni; • il carico, trasporto e smaltimento presso le pp.dd. dei materiali di risulta; • le opere provvisorie di protezione di eventuali manufatti esistenti dalla rovina o dalla polvere, con teli, cellophan, nastri e quant'altro necessario a giudizio della D.LL., con la loro rimozione finale. <p>Prezzo in opera a corpo per tutte le opere da eseguire:</p> <p>euro (duemilaquattrocentocinquanta/00)</p>	corpo	2'450,00
Nr. 110 ED026	<p>ASSISTENZE MURARIE ELETTRICISTA</p> <p>Assistenze murarie per opere interne di installazione di impianti elettrici e assimilabili, comprendenti tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la eventuale manovalanza in aiuto ai montatori, malta, leganti e materiali di consumo occorrenti; • la eventuale fornitura di acqua e forza motrice; • l'esecuzione di fori, carotature, tracce, etc., e di quanto necessario per l'installazione di tubazioni, canali, accessori di impianti e la successiva chiusura a posa avvenuta; • la formazione di vani o asole da predisporre per il passaggio degli impianti; • il taglio delle caldane o dei pavimenti per il passaggio delle nuove condotte degli impianti; • il ripristino delle tracce con massetto di copertura delle tubazioni in calcestruzzo fino al filo 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 111 ED027	<p>della restante caldana;</p> <ul style="list-style-type: none"> • la ripresa ed il ripristino degli intonaci e dei rivestimenti comunque necessari; • lo sgombero dei detriti, la pulizia dei locali in cui sono state eseguite le lavorazioni; • il carico, trasporto e smaltimento presso le pp.dd. dei materiali di risulta; • le opere provvisorie di protezione di eventuali manufatti esistenti dalla rovina o dalla polvere, con teli, cellophan, nastri e quant'altro necessario a giudizio della D.LL., con la loro rimozione finale. <p>Prezzo in opera a corpo per tutte le opere da eseguire: euro (duemilaquattrocentocinquanta/00)</p> <p>FORMAZIONE CANALE INTERNO DI RACCOLTA ACQUE PIOVANE COPERTURA CORPO A2</p> <p>Formazione del canale di raccolta delle acque piovane per la copertura del corpo A2, da realizzare sopra l'assito in legno secondo le dimensioni indicate in progetto, comprendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inserimento di ferri a C Ø10 resinati nel travetto in legno per collegamento e fissaggio; - getto alleggerito del fondo del canale di raccolta, secondo le pendenze indicate di progetto, con raccordo alle quota degli scarichi; - lisciatura dello stesso, con formazione di finitura idonea a recepire le guaine; - formazione guscio di raccordo per stesura del manto di impermeabilizzazione; - smontaggio e rimontaggio, con adattamento, della parte sommitale dei pluviali (n. 4) esistenti, con eventuale spostamento dei fori passanti per lo scarico dell'acqua e sigillatura di quelli vecchi. <p>Sviluppo lineare complessivo pari a circa 58 ml.</p> <p>E' esclusa la formazione del manto di impermeabilizzazione e dei bocchettoni di scarico, contabilizzati separatamente.</p> <p>Prezzo in opera a corpo: euro (duemilasettecento/00)</p>	corpo	2'450,00
Nr. 112 ED031	<p>MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE MARSIGLIESI</p> <p>Manto di copertura con tegole marsigliesi in ragione di n. 15 al m², compresi colmi, elementi aeratori (uno ogni 5 mq) e pezzi speciali in genere, sigillature con malta, listellatura portategole realizzata con listello ventilato in lamiera zincata forata H=10 mm, fissati al supporto con viti zincate a passo 50 cm complete di guaine punto chiodo per una perfetta tenuta all'acqua, misurazione del manto in sviluppo di falda per la superficie effettivamente posata: euro (trentasette/00)</p>	mq	37,00
Nr. 113 REG 1C.06.350.01 00.d	<p>TAVOLATI INTERNI IN GASBETON s=10 cm</p> <p>Tavolati in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. E' compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, ancoraggi metallici per collegamenti, piani di lavoro interni: - spessore 10 cm; REI 180' euro (quaranta/29)</p>	mq	40,29
Nr. 114 REG 1C.13.100.00 20	<p>STRATO SEPARATORE IN FOGLI DI POLIETILENE</p> <p>Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. euro (quattro/95)</p>	mq	4,95
Nr. 115 REG 1C.16.100.00 40.a	<p>NUOVA PAVIMENTAZIONE IN MASSELLI AUTOBLOCCANTI s=60 mm</p> <p>Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, tipo doppio strato quarzo, colorati, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni:- spessore 60 mm euro (trenta/59)</p>	mq	30,59
Nr. 116 TN B.15.50.0045 .005	<p>CONTROSOFFITTO IN CARTONGESSO</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale continuo realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore delle lastre 12,5 mm; - gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	OS28 - IMPIANTI TERMOIDRAULICI (SpCap 5)		
Nr. 119 BS 12.01.01	OPERAIO SPECIALIZZATO IDRAULICO Operaio specializzato montatore euro (trentasei/05)	ore	36,05
Nr. 120 BS 12.01.02	OPERAIO QUALIFICATO IDRAULICO Operaio qualificato montatore euro (trenta/90)	ore	30,90
Nr. 121 BS 12.01.03	OPERAIO COMUNE IDRAULICO Operaio comune, aiutante euro (ventiotto/81)	ore	28,81
Nr. 122 ID001	RIMOZIONE E RIPRISTINO COMPONENTI IDRAULICI CENTRALE TERMICA Opere da eseguire sulla centrale termica esistente a servizio del corpo laboratori, con la rimozione dei componenti esistenti ed il ripristino finale dei componenti riutilizzabili, come da progetto. In particolare sono comprese le seguenti opere: • intercettazione tubazioni in ingresso alla centrale termica lato primario (teleriscaldamento); • taglio tubazioni in ingresso alla centrale termica lato secondario (distribuzione ai circuiti interni); • smontaggio dell'intera centrale, con accantonamento dei principali componenti per il riutilizzo finale (vedi schema funzionale) e smaltimento dei componenti da eliminare; • a lavori di carpenteria ultimati, rimontaggio dei componenti riutilizzabili (quelli nuovi vengono computati separatamente); • nuovo collegamento apparecchiature alle tubazioni esistenti in ingresso ed uscita, oltre che ai nuovi circuiti; • accurato lavaggio dell'impianto esistente; • riempimento impianto con appositi additivi antialga ed anticrostanti. E' compreso l'onere per il carico, il trasporto e lo smaltimento presso le pubbliche discariche del materiale di risulta dalle rimozioni e non più riutilizzato. Sono altresì compresi minuteria varia ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi i componenti di nuova installazione. Prezzo in opera a corpo: euro (quattromiladuecentocinquanta/00)	corpo	4'250,00
Nr. 123 ID002	SISTEMA DISAERAZIONE E DEFANGATURA DN100 Sistema di disaerazione e defangatura dell'impianto, comprendente fornitura e posa dei seguenti componenti: • n. 1 filtro a Y, con corpo in ghisa grigia e rivestimento epossidico, PN16, temperatura max esercizio 65 °C, con rubinetto di scarico, tipo Caleffi serie 579, DN100, cod. 579100; • n. 1 defangatore, con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati, con coibentazione, pressione max esercizio 10 bar, campo di temperatura 0°/105 °C, capacità di separazione particelle fino a 5 micron, tipo Caleffi serie 5465, DN100, cod. 546510; • n. 1 disaeratore automatico, completo di scarico, corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati, con coibentazione, pressione max esercizio 10 bar, campo di temperatura 0°/105 °C, tipo Caleffi serie 551 Discal, DN100, cod. 551102. Prezzo in opera a corpo comprensivo di ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: euro (tremilaseicento/00)	corpo	3'600,00
Nr. 124 ID003	REGOLAZIONE NUOVO CIRCUITO PANNELLI RADIANTI Complesso di regolazione tipo Siemens per nuovo circuito pannelli radianti, comprendente: • n. 1 controllore universale serie Synco700 con comunicazione su bus Konnex EINB; installazione su guida DIN, alimentazione 24Vac, cod. RMS705B; • n. 1 display locale removibile, ad innesto diretto sui regolatori della famiglia Synco700, cod. RMZ790; • n. 3 termostati ambiente ciechi per installazione a parete, con regolazione sottocoperchio, cod. RAA11; • n. 1 sonda climatica universale, elemento sensibile LSNi1000, cod. QAC22; • n. 1 sonda di mandata ad immersione LS Ni1000, con guaina, cod. QAE2120.010; • n. 1 valvola 3 vie ad otturatore, PN16, DN25, Kvs 10, cod. VXG44.25-10, completa di kit raccordi cod. ALG253; • n. 1 servomotore, alimentazione 24 V, segnale 0-10 V, 400 N, cod. SAS61.03.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>E' compresa la fornitura degli schemi elettrici di collegamento e la successiva attività in cantiere per la configurazione, il collaudo e la messa in servizio dei sistemi di termoregolazione, con le necessarie prove di funzionamento. Sono esclusi i soli collegamenti e le opere da elettricista.</p> <p>Prezzo in opera a corpo comprensivo di ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: euro (duemilanovecentoventi/00)</p>	corpo	2'920,00
Nr. 125 ID004	<p>CIRCOLATORE ELETTRONICO CIRCUITO PANNELLI RADIANTI</p> <p>Circolatore elettronico gemellare per impianti di riscaldamento e raffrescamento, alimentazione elettrica 1x230V, potenza max 110 W, Q=2.7 mc/h, H=6.0 m c.a., completo di bocchettoni, flange, controflange, bulloni, guarnizioni, giunti antivibranti, gusci di coibentazione anticondensa, classe energetica A, tipo DAB Evoplus D 60/220.32 M: euro (milleottocentocinquanta/00)</p>	n.	1'850,00
Nr. 126 ID005	<p>RIPRISTINO RADIATORE ESISTENTE</p> <p>Opere idrauliche di ripristino di radiatore esistente, comprendenti le seguenti operazioni: A) Preliminari</p> <ul style="list-style-type: none"> • rimozione del corpo scaldante con accantonamento e trasporto nell'ambito del cantiere in luogo protetto secondo le indicazioni della D.LL. e della direzione didattica; • accurato lavaggio dello stesso; • tappi provvisori sull'attacco esistente; <p>B) Finali</p> <ul style="list-style-type: none"> • nuovo attacco radiatore con nuove tubazioni multistrato (rame) di tipo preisolato, con isolamento rispondente alla normativa vigente, con partenza dalla precedente posizione a quella nuova di progetto del corpo scaldante; • elementi di completamento attacco: coppia valvola termostattizzabile-detentore a doppia tenuta completa di raccorderia, valvolina di sfiato aria radiatore da 1/4", mensole di sostegno, rosette copritubo, guarnizioni, riduzioni, tappi; • rimontaggio finale del corpo scaldante. <p>Prezzo in opera per ogni radiatore: euro (duecentotrentacinque/00)</p>	n.	235,00
Nr. 127 ID006	<p>RIMOZIONE E RIPRISTINO VENTILCONVETTORI AULA MAGNA</p> <p>Opere idrauliche di ripristino dei ventilconvettori presenti nell'aula magna, comprendenti le seguenti operazioni: A) Preliminari</p> <ul style="list-style-type: none"> • rimozione dei ventilconvettori esistenti (n. 8) con accantonamento e trasporto nell'ambito del cantiere in luogo protetto secondo le indicazioni della D.LL. e della direzione didattica; • accurato lavaggio degli stessi; • rimozione dei collettori di zona esistenti (n. 2), poi da smaltire; • distacco e taglio delle attuali linee di alimentazione a vista, con posa tappi provvisori sulle tubazioni in arrivo; <p>B) Finali</p> <ul style="list-style-type: none"> • nuova alimentazione ai ventilconvettori realizzata con linea duplice derivata da quella esistente; ciascuna delle 2 linee sarà realizzata secondo progetto con nuove tubazioni multistrato (rame) di tipo preisolato, con isolamento rispondente alla normativa vigente, fino ai nuovi collettori di zona, parte fuori terra, parte sotto traccia (sotto pavimento); • n. 2 nuovi collettori di zona per ventilconvettori (mandata e ritorno), 4+4, componibili, completi di coibentazione a guscio preformata, (tipo RBM cod. 95.08.00 se Ø1"1/2, tipo Caleffi 663 se Ø1"1/4), predisposti per installazione testine termoelettriche sui circuiti, da posare a parete, completi di cassetta zincata con portella in plastica, saracinesche per intercettazione circuito, valvole per sfiato d'aria, detentori di prerogolazione portata, rubinetto di scarico, coibentazione collettore e tubazioni in partenza/arrivo; • n. 8 nuovi attacchi per ventilconvettori, comprendenti tubazioni in multistrato preisolato (rame), con isolamento anticondensa negli spessori richiesti dalla normativa vigente, con partenza dal collettore fino al fan-coil, nei diametri richiesti dal progetto, valvolina di sfiato aria, struttura di sostegno (se modello appeso), minuteria necessaria; • scarichi condensa da ciascun ventilconvettore, realizzati con tubazioni in polietilene PN4 DN32, raccordo in gomma, raccorderia e pezzi speciali per la formazione della rete di scarico fino alla fognatura bianca o apposito pozzetto a perdere (indipendente dalla fognatura nera), secondo disposizioni della D.LL.; • rimontaggio finale dei ventilconvettori di recupero. <p>E' compreso l'onere per il carico, il trasporto e lo smaltimento presso le pubbliche discariche del materiale di risulta dalle rimozioni e non più riutilizzato.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 128 ID007	<p>Prezzo in opera a corpo comprensivo di ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile: euro (tremilanovecentocinquanta/00)</p> <p>NUOVO IMPIANTO A PAVIMENTO RIBASSATO Nuovo impianto radiante ribassato, tipo RDZ Super D, costituito dai seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pannello bugnato realizzato in polistirene espanso sinterizzato con grafite, prodotto in conformità a UNI EN 13163, con elevata resistenza meccanica (500 kPa) e completo di incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento, interasse 5 cm, spessore 15 mm, conducibilità termica 0,030 W/mK; • cornice perimetrale Slim 9 con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento e isolamento termoacustico delle pareti, spessore 5 mm, altezza 90 mm, fornita rotoli da 25 m; • tubazione RDZ Tech PeX-a Interior Layer Ø17-13 in polietilene reticolato ad alta densità, con barriera anti-ossigeno interposta tra la tubazione in PE-X e uno strato esterno in PE per la protezione durante le fasi di lavorazione in cantiere, con strati uniti tra loro da uno speciale collante, prodotto in conformità a DIN EN ISO 21003/2 o DIN EN ISO 15875/2 per tubo PE-Xc, DIN 16892 per tubo PE-Xa e DIN 4726 relativa alla permeabilità all'ossigeno, reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo; • curve aperte Ø17 in materiale plastico, per sostegno verticale dei tubi in prossimità dei collettori e protezione da urti; • adesivo poliuretanico Isocoll 160, monocomponente igroindurente flessibilizzato a bassa viscosità, esente da solventi, per l'incollaggio dei sistemi radianti al sottofondo, dosaggio: un flacone ogni 5 m²; • collettori Top Composit, realizzati in tecnopolimero Ø1" per la distribuzione dei tubi nei locali, provvisti di misuratori di portata per singolo circuito, termometri digitali a cristalli liquidi su andata e ritorno impianto, completi di valvole di intercettazione predisposte per la testina elettrotermica, detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi terminali di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate per inserimento in armadietto o fissaggio a muro, raccordi ad innesto rapido per il tubo in polietilene 17-13, pressione di esercizio 4 bar, campo di temperatura: 5-60 °C; • armadietti Slim per collettori, costruiti in lamiera zincata, spessore 0,8 mm, piedini registrabili, altezza cm 70÷74, con rete metallica sullo schienale, falsi fori per entrate laterali, guide per coppia staffe disassate, coperchio di protezione per intonaci; • telaio e porta metallica bianca verniciata a polveri con serratura per armadietto Slim, spessore esterno 2 mm, comprese viti per il fissaggio al corpo armadietto; • testine elettrotermiche (con e senza micro di fine corsa) per comando del singolo circuito tramite termostati ambiente, installabili anche capovolte, con visualizzazione dello stato di funzionamento (aperta/chiusa), facilità di montaggio grazie al sistema di aggancio rapido tramite adattatore (compreso), funzionamento 230V con e senza micro di fine corsa e 24V con micro di fine corsa, grado di protezione IP54 (in tutte le posizioni); • sanitizzante e biocida stabilizzato XR40, per preservare nel tempo l'efficienza dell'impianto eliminando il rischio di proliferazione di organismi che possono causare l'ostruzione di alcune parti del sistema (tubazioni, collettori, valvole e scambiatori di calore), non corrosivo, sicuro da maneggiare e compatibile con l'impiego di Inibitor XR20, da aggiungere al circuito durante le operazioni di riempimento, dosaggio 1% sull'acqua dell'impianto; • additivo per il trattamento preventivo Inibitor XR20, contro incrostazioni delle parti metalliche, adatto a tutti gli impianti radianti compresi quelli con componenti in alluminio, dosaggio 2% sull'acqua dell'impianto. <p>Prezzo in opera omnicomprensivo per unità di superficie: euro (sessantasette/80)</p>	corpo	3'950,00
Nr. 129 ID008	<p>ASPIRATORE MECCANICO CON TEMPORIZZATORE Q=200 mc/h Aspiratore centrifugo da posare a muro, completo di temporizzatore, per espulsione in condotte, completo di griglia di aspirazione in ambiente e tubazione di espulsione in PVC fino alla copertura, portata aria Q>=200 mc/h, in opera completo di accessori: euro (quattrocentodieci/00)</p>	n.	410,00
Nr. 130 ID009	<p>ASPIRATORE MECCANICO CON TEMPORIZZATORE Q=80 mc/h Aspiratore centrifugo da posare a muro, completo di temporizzatore, per espulsione in condotte, completo di griglia di aspirazione in ambiente e tubazione di espulsione in PVC fino alla copertura, portata aria Q>=80 mc/h, in opera completo di accessori: euro (trecentocinquanta/00)</p>	n.	350,00
Nr. 131	COLLETORE IMPIANTO SANITARIO		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ID010	Collettore di distribuzione per impianto sanitario, per acqua fredda, costituito da tubazione in acciaio zincato (o in plastica) di diametro secondo progetto (in ogni caso almeno pari alle tubazioni in ingresso) e stacchi per partenze circuiti, completo di: <ul style="list-style-type: none"> • nuova linea di alimentazione, in multistrato preisolato, con partenza dalla posizione della tubazione esistente (tagliata) a quella del collettore; • cassetta zincata con portella in plastica; • saracinesche per intercettazione singola utenza; • raccordi alle tubazioni in arrivo ed in partenza; • targhette di riconoscimento utenza servita su ogni partenza; • coibentazione collettore e tubazioni in partenza/arrivo; prezzo in opera per ogni collettore: euro (duecentoquarantacinque/00)	n.	245,00
Nr. 132 ID011	SOLO MONTAGGIO APPARECCHI SANITARI DI RECUPERO Solo montaggio di apparecchi sanitari recuperati dalle rimozioni iniziali, comprendente: <ul style="list-style-type: none"> • montaggio apparecchio sanitario e collegamenti idraulici con tubazioni flessibili ed agli scarichi (l'attacco viene contabilizzato separatamente); • montaggio rubinetteria recuperata; • montaggio accessori di recupero (portarotolo, scopino da muro, portasapone, distributori di sapone, distributore di salviette, asciugamani elettrico, specchi, etc. etc.); • minuteria necessaria. Prezzo medio in opera per ciascun apparecchio sanitario (per il rimontaggio di un set di maniglioni ed accessori a servizio del bagno disabili verrà contabilizzato n. 1 sanitario): euro (centodieci/00)	n.	110,00
Nr. 133 ID012	TEE ISPEZIONE PER TUBAZIONI DI SCARICO Ø110 Fornitura e posa di Tee di ispezione in polipropilene Ø110, compreso tappo di chiusura superiore: euro (quindici/20)	n.	15,20
Nr. 134 ID013	TEE ISPEZIONE PER TUBAZIONI DI SCARICO Ø125 Fornitura e posa di Tee di ispezione in polipropilene Ø125, compreso tappo di chiusura superiore: euro (quarantasei/00)	n.	46,00
Nr. 135 REG 1C.12.030.00 10.f	TUBAZIONI DI SCARICO IN POLIPROPILENE Ø110 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 2,7 euro (quattordici/25)	m	14,25
Nr. 136 REG 1C.12.030.00 10.g	TUBAZIONI DI SCARICO IN POLIPROPILENE Ø125 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,1 euro (diciassette/03)	m	17,03
Nr. 137 REG 1C.12.030.00 20.f	CURVE PER TUBAZIONI IN POLIPROPILENE Ø110 Fornitura e posa in opera di curve per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. con diametro esterno (De): - De 110, curve varie euro (sette/87)	n.	7,87
Nr. 138 REG 1C.12.030.00 20.g	CURVE PER TUBAZIONI IN POLIPROPILENE Ø125 Fornitura e posa in opera di curve per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. con diametro esterno (De): - De 125, curve varie		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (nove/94)	n.	9,94
Nr. 139 REG 1C.12.030.00 30.f	BRAGHE PER TUBAZIONI IN POLIPROPILENE Ø110 Fornitura e posa braghe semplici a 45° per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametri esterni (De): - De 110/110	n.	10,29
	euro (dieci/29)	n.	10,29
Nr. 140 REG 1C.12.030.00 30.h	BRAGHE PER TUBAZIONI IN POLIPROPILENE Ø125 Fornitura e posa braghe semplici a 45° per tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametri esterni (De): - De 125/125	n.	14,40
	euro (quattordici/40)	n.	14,40
Nr. 141 REG 1C.12.090.00 20.f	COLONNE DI SCARICO Ø110 Fornitura e Posa di tubo fonoassorbente con doppio bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 110 mm - s= 5,00	m	32,52
	euro (trentadue/52)	m	32,52
Nr. 142 REG 1C.12.090.00 30.m	CURVE A 45° PER COLONNE DI SCARICO Ø110 Fornitura e Posa di curve aperte e chiuse per tubi fonoassorbenti con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): -De 110 curva aperta 45°	n.	14,05
	euro (quattordici/05)	n.	14,05
Nr. 143 REG 1C.12.090.00 40.o	BRAGHE PER COLONNE DI SCARICO Ø110 Fornitura e Posa di braghe di derivazione a 45° M/F e derivazione ridotte a 45° M/F per tubi semplici fonoassorbenti con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110/110	n.	20,88
	euro (venti/88)	n.	20,88
Nr. 144 REG 1M.04.060.00 10.a	TERMOMETRO Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto	n.	23,02
	euro (ventitre/02)	n.	23,02
Nr. 145 REG 1M.04.060.00 20.a	MANOMETRO Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	n.	28,91
	euro (ventiotto/91)	n.	28,91
Nr. 146 REG 1M.11.010.00 30.f	NUOVA CASSETTA DI SCARICO WC AD INCASSO Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	n.	178,35
	euro (centosettantaotto/35)	n.	178,35
Nr. 147 REG 1M.11.100.00 40	PILETTA DI SCARICO A PAVIMENTO Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4:	n.	60,83
	euro (sessanta/83)	n.	60,83
Nr. 148	ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA (O DOPPI)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
REG 1M.11.200.00 10.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (centootantaquattro/06)	n.	184,06
Nr. 149 REG 1M.11.200.00 10.b	ATTACCHI SOLO ACQUA FREDDA Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (centootantanove/10)	n.	189,10
Nr. 150 REG 1M.11.200.00 10.e	ATTACCHI SOLO SCARICO Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (settantasette/18)	n.	77,18
Nr. 151 REG 1M.13.010.00 10.c	VALVOLA A SFERA DA 1" Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (sedici/47)	n.	16,47
Nr. 152 REG 1M.13.010.00 10.f	VALVOLA A SFERA DA 2" Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (quaranta/11)	n.	40,11
Nr. 153 REG 1M.13.010.00 10.g	VALVOLA A SFERA DA 2"1/2 Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 euro (cinquantasette/23)	n.	57,23
Nr. 154	VALVOLA A SFERA DA 4"		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
REG 1M.13.010.00 10.i	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100 euro (centoventidue/56)	n.	122,56
Nr. 155 REG 1M.13.050.00 10.f	VALVOLA DI RITEGNO DA 2" Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trentanove/18)	n.	39,18
Nr. 156 REG 1M.13.100.00 10.c	VALVOLA DI SICUREZZA QUALIFICATA ISPESL DA 1" Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (novantasei/72)	n.	96,72
Nr. 157 REG 1M.13.110.00 20.a	VALVOLE AUTOMATICHE SFOGO ARIA DA 3/4" Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 euro (sedici/41)	n.	16,41
Nr. 158 REG 1M.13.110.00 40	GRUPPO DI RIEMPIMENTO Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15 euro (quarantatre/20)	n.	43,20
Nr. 159 TN B.72.20.0003 .021	COLLETTORE IMPIANTO RISCALDAMENTO Ø200 Fornitura e posa in opera di gruppo collettori nella centrale termica e/o in sottostazioni, necessario per l'alimentazione dei vari circuiti, eseguito in tubo nero UNI 8863 · S serie media, completo di fondi di chiusura, mensole di sostegno, tronchetti di partenza dei singoli circuiti, pezzi speciali, materiale di saldatura, guarnizioni, ecc. Il collettore avrà il diametro e il numero di attacchi come indicato nei disegni di progetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato la coloritura a due mani con antiruggine di primaria marca ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Collettore De/Di 219/207 mm. euro (duecentoquaranta/93)	m	240,93
Nr. 160 TN B.72.44.0017 .003	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO Fornitura e posa in opera di tubazioni nere senza saldature tipo commerciale, serie media secondo normativa EN 10255 accompagnate da attestato di conformità alla citata norma. Le tubazioni verranno montate a soffitto e/o a cunicolo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, della rimozione delle sbavature dei fori e della perfetta pulizia delle superfici interessate alla saldatura, delle saldature ossiacetileniche, della posa con le dovute pendenze, delle mensole e degli ancoraggi vari da eseguirsi con particolare cura per i punti fissi, della coloritura con antiruggine e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dieci/30)	kg	10,30
Nr. 161 TN	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NON A VISTA Ø1" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni di acqua sanitaria calde e fredde , per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
B.72.46.0031 .007	impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: · conduttività termica < = 0,040 W/mk; · resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000: · reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde, lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1" euro (dieci/32)	m	10,32
Nr. 162 TN B.72.46.0031 .009	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NON A VISTA Ø1"1/4 Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni di acqua sanitaria calde e fredde, per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: · conduttività termica < = 0,040 W/mk; · resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000: · reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde, lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1"1/4 euro (undici/16)	m	11,16
Nr. 163 TN B.72.46.0031 .011	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NON A VISTA Ø1"1/2 Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni di acqua sanitaria calde e fredde, per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: · conduttività termica < = 0,040 W/mk; · resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000: · reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde, lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1"1/2 euro (dodici/90)	m	12,90
Nr. 164 TN B.72.46.0031 .013	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NON A VISTA Ø2" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni di acqua sanitaria calde e fredde, per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: · conduttività termica < = 0,040 W/mk; · resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000: · reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde, lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 2" euro (quattordici/72)	m	14,72
Nr. 165 TN B.72.46.0031 .015	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NON A VISTA Ø2"1/2 Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni di acqua sanitaria calde e fredde, per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: · conduttività termica < = 0,040 W/mk; · resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000: · reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 2"1/2 euro (diciassette/91)	m	17,91
Nr. 166 TN B.72.46.0031 .017	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NON A VISTA Ø3" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni di acqua sanitaria calde e fredde , per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: · conduttività termica < = 0,040 W/mk; · resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000: · reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 3" euro (ventidue/01)	m	22,01
Nr. 167 TN B.72.46.0031 .019	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NON A VISTA Ø4" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni di acqua sanitaria calde e fredde , per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto, mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche: · conduttività termica < = 0,040 W/mk; · resistenza alla diffusione del vapore acqueo > = 5000: · reazione al fuoco Classe 1. La coibentazione delle tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. DN 100 euro (ventisei/87)	m	26,87
Nr. 168 TN B.72.46.0032 .007	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA+ RIVESTIMENTO PVC Ø1" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1" euro (trentaotto/44)	m	38,44
Nr. 169 TN B.72.46.0032 .009	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA+ RIVESTIMENTO PVC Ø1"1/4 Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1"1/4 euro (quarantauno/36)	m	41,36
Nr. 170 TN B.72.46.0032	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA+ RIVESTIMENTO PVC Ø1"1/2 Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
.011	densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1"1/2 euro (quarantadue/92)	m	42,92
Nr. 171 TN B.72.46.0032 .013	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA+ RIVESTIMENTO PVC Ø2" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 2" euro (quarantacinque/96)	m	45,96
Nr. 172 TN B.72.46.0032 .015	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA+ RIVESTIMENTO PVC Ø2"1/2 Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 2"1/2 euro (cinquanta/69)	m	50,69
Nr. 173 TN B.72.46.0032 .017	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA+ RIVESTIMENTO PVC Ø3" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 3" euro (cinquantatre/05)	m	53,05
Nr. 174 TN B.72.46.0032 .019	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA+ RIVESTIMENTO PVC Ø4" Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DN 100 euro (sessanta/14)	m	60,14
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
OS30 - IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 6)			
Nr. 175 BS 13.01.01	OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Operaio specializzato elettricista euro (trentatre/85)	ore	33,85
Nr. 176 BS 13.01.02	OPERAIO QUALIFICATO ELETTRICISTA Operaio qualificato elettricista euro (trenta/18)	ore	30,18
Nr. 177 BS 13.01.03	OPERAIO COMUNE ELETTRICISTA Operaio comune aiutante euro (ventiotto/20)	ore	28,20
Nr. 178 EL001	Reinstallazione quadro elettrico esistente Reinstallazione quadro elettrico esistente in precedenza disalimentato e accatastato in cantiere compreso ricollegamento linea di alimentazione da quadro generale, con integrazione interruttore magnetotermico differenziale 2x6A 0.3A 4.5KA e conduttore per comando nuova pompa come da schema termotecnico. euro (settecentosessanta/00)	a corpo	760,00
Nr. 179 EL002	Punto presa telefono/dati RJ45 per centralino telefonico/hub Fornitura e posa in opera di punto presa telefono/dati RJ45 in rispetto delle normative vigenti e alla regola dell'arte completo di quota parte per cavo in categoria 6 FTP per collegamento al centralino telefonico e/o hub cablaggio strutturato e relativa certificazione, completo di tubazione in PVC flessibile del diametro minimo di mm 20 posata sotto intonaco, sotto pavimento o entro controsottiture, scatola porta frutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3 a 6 moduli, supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, placca di copertura in tecnopolimero antiurto autoportante atossica, a sviluppo orizzontale con colore scelto dalla direzione lavori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. euro (novanta/00)	n.	90,00
Nr. 180 EL003	Punto presa telefono/dati RJ45 per quadro Fornitura e posa in opera di punto presa telefono/dati RJ45 in rispetto delle normative vigenti e alla regola dell'arte completo di quota parte per cavo in categoria 6 FTP per collegamento al quadro cablaggio strutturato e relativa certificazione, completo di scatola porta frutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3 a 6 moduli, supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, placca di copertura in tecnopolimero antiurto autoportante atossica, a sviluppo orizzontale con colore scelto dalla direzione lavori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. euro (cinquantacinque/00)	n.	55,00
Nr. 181 REG 1E.02.010.00 10.c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm euro (tre/40)	m	3,40
Nr. 182 REG 1E.02.010.00 10.d	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm euro (quattro/84)	m	4,84
Nr. 183 REG 1E.02.010.00	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
20.d	installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm euro (dieci/87)	m	10,87
Nr. 184 REG 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm euro (tredici/06)	cad	13,06
Nr. 185 REG 1E.02.030.00 20.d	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 50mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 200 mm Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 50mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 200 mm euro (diciotto/12)	m	18,12
Nr. 186 REG 1E.02.030.00 80.d	Canaletta in PVC, rigido autoestinguente con sezione rettangolare aperta e coperchio a scatto. Grado di protezione IP4X - 30x15 mm Canaletta in PVC, rigido autoestinguente con sezione rettangolare aperta e coperchio a scatto. Grado di protezione IP4X - 30x15 mm euro (nove/87)	m	9,87
Nr. 187 REG 1E.02.035.00 60	Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi. Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi. euro (quarantauno/80)	m	41,80
Nr. 188 REG 1E.02.035.00 70	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25 Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25 euro (tredici/74)	m	13,74
Nr. 189 REG 1E.02.060.00 15.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V euro (quarantaotto/00)	cad	48,00
Nr. 190 REG 1E.02.060.00 15.d	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... on spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta euro (cinquantasette/88)	cad	57,88
Nr. 191 REG 1E.02.060.00 15.e	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... o:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè euro (trentasette/76)	cad	37,76
Nr. 192 REG 1E.02.060.00 15.f	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... I quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro euro (trentanove/95)	cad	39,95
Nr. 193 REG 1E.02.060.00 15.g	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... ano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione euro (diciotto/40)	cad	18,40
Nr. 194 REG 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... e 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A + T, grado di sicurezza 2.2 Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 euro (quarantasette/20)	cad	47,20
Nr. 195 REG 1E.02.060.00 25.d	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti ... on spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta euro (settantasei/47)	cad	76,47
Nr. 196 REG 1E.02.060.00 25.e	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti ... o:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè euro (sessantadue/78)	cad	62,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 197 REG 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti ... ano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione euro (ventinove/85)	cad	29,85
Nr. 198 REG 1E.02.060.00 25.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti ... e 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 euro (cinquanta/20)	cad	50,20
Nr. 199 REG 1E.02.060.00 35.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti ... con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V euro (sessantasette/82)	cad	67,82
Nr. 200 REG 1E.02.060.00 35.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti ... e 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 euro (cinquantadue/47)	cad	52,47
Nr. 201 REG 1E.02.060.00 40.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 euro (sedici/84)	cad	16,84
Nr. 202 REG 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale e ... ne diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq euro (centouno/56)	cad	101,56
Nr. 203	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale e ... l'inserzione e la disinserzione della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
REG 1E.02.060.00 55.h	spina sotto tensione Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione euro (duecentodieci/63)	cad	202,63
Nr. 204 REG 1E.02.060.00 65.a	Reinfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qua ... con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V Reinfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, frutti componibili, placche e supporti, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione ed assistenze per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V euro (ventinove/27)	cad	29,27
Nr. 205 REG 1E.02.060.00 75.e	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di ... microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia euro (ventiquattro/93)	cad	24,93
Nr. 206 REG 1E.02.060.00 75.g	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di ... ante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti euro (cinquantatré/97)	cad	53,97
Nr. 207 REG 1E.02.060.00 85.a	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di ... pada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc) Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc) euro (centosessantatré/63)	cad	163,63

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 208 REG 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. euro (trentaotto/13)	cad	38,13
Nr. 209 REG 1E.02.070.00 10	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. ... to e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. euro (nove/90)	cad	9,90
Nr. 210 REG 1E.02.070.00 20	Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsi ... to e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. euro (cinque/68)	cad	5,68
Nr. 211 REG 1E.02.070.00 30	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafon ... rabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, collocazione finale in opera. Inclusi oneri per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. euro (undici/40)	cad	11,40
Nr. 212 REG 1E.02.070.00 40	Rimozione di passerella a vista, compreso sfilaggio dei c ... i sua dimensione. (N.B. Il prezzo NON è valutato sui cavi) Rimozione di passerella a vista, compreso sfilaggio dei cavi dalle apparecchiature di comando; accastamento, movimentazione al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. Il prezzo è riferito al metro lineare di passerella a vista, per qualsiasi sua dimensione. (N.B. Il prezzo NON è valutato sui cavi) euro (tre/58)	m	3,58
Nr. 213 REG 1E.02.070.00 50.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali ... , corde, cordine):- da Quadro Generale a Quadro secondario Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine):- da Quadro Generale a Quadro secondario euro (uno/01)	m	1,01
Nr. 214 REG 1E.02.070.00 50.b	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali ... Quadro secondario fino all'ultima cassetta di derivazione Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine):- da Quadro secondario fino all'ultima cassetta di derivazione euro (uno/28)	m	1,28
Nr. 215	Rimozione di quadro elettrico in BT		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
REG 1E.02.070.00 60	Rimozione di quadro elettrico in BT euro (ventiquattro/98)	cad	24,98
Nr. 216 REG 1E.02.070.00 70	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsi ... llo fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabbattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti. euro (trentatre/66)	cad	33,66
Nr. 217 REG 1E.02.070.00 90	Rimozione di canale a battiscopa e a cornice, sistemi di ... o e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento Rimozione di canale a battiscopa e a cornice, sistemi di canalizzazione a parete, accatastamento e movimentazione a piano cortile; carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento euro (due/02)	m	2,02
Nr. 218 REG 1E.06.060.00 70.a	Proiettore per installazione a sospensione per illuminazione di impianti sportivi. Prodotto in conformità alle norme EN 60.....tene agli shock termici e agli urti, completo di connettore stagno IP 67 per il collegamento della linea; equipaggiato con: - lampada a led 4000K 12000 lm potenza 121 w Proiettore per installazione a sospensione per illuminazione di impianti sportivi. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento, riflettore in alluminio stampato prismatizzato ad elevato rendimento luminoso, diffusore in vetro temperato spessore 5 mm resiste agli shock termici e agli urti, completo di connettore stagno IP 67 per il collegamento della linea; equipaggiato con: - lampada a led 4000K 12000 lm potenza 121 w euro (quattrocentotrentauno/84)	cad	431,84
Nr. 219 REG 1E.06.060.00 90.a	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, cla..... ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampade led 2x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo da 300 x 1200 mm Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampade led 2x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo da 300 x 1200 mm euro (duecentodue/55)	cad	202,55
Nr. 220 REG 1E.06.060.00 95.a	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, c..... opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da: - 300 x 1200 mm Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP43 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da: - 300 x 1200 mm euro (duecentoventiquattro/14)	cad	224,14
Nr. 221 REG 1E.06.060.00 95.b	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, c..... opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da: - 600 x 600 mm Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP43 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da: - 600 x 600 mm euro (duecentodieci/55)	cad	210,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 222 REG 1E.06.060.01 00.a	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grad..... esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi: - lampada led 4000K 6800lm potenza 42 w Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio stampato in un pezzo unico, riflettore in acciaio bianco verniciato, schermo diffusore in materiale policarbonato rigato internamente, liscio esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi: - lampada led 4000K 6800lm potenza 42 w euro (centoquaranta/24)	cad	140,24
Nr. 223 REG 1E.06.060.01 00.b	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grad..... esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi: - lampada led 4000K 9070lm potenza 56 w Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio stampato in un pezzo unico, riflettore in acciaio bianco verniciato, schermo diffusore in materiale policarbonato rigato internamente, liscio esternamente, infrangibile ed autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi: - lampada led 4000K 9070lm potenza 56 w euro (centosessantasette/41)	cad	167,41
Nr. 224 REG 1E.06.060.01 30.a	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento IIoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1300 lm potenza 16 w - Ø 300 mm Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1300 lm potenza 16 w - Ø 300 mm euro (centoquindici/39)	cad	115,39
Nr. 225 REG 1E.06.060.01 30.b	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento IIoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1750 lm potenza 20 w - Ø 390 mm euro (centoquarantacinque/76)	cad	145,76
Nr. 226 REG 1E.06.060.01 40.c	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle n.....gi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 3700 lm potenza 29 w - lunghezza 1600 mm Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 3700 lm potenza 29 w - lunghezza 1600 mm euro (centoquarantaotto/96)	cad	148,96
Nr. 227 REG 1E.06.070.00	Apparecchio illuminante led autonomo a bandiera. Prodotto ... sospensione; nelle versioni: - autonomia 1 h ricarica 12 h Apparecchio illuminante led autonomo a bandiera. Prodotto in conformità alle norme EN 60598		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	OS7 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (SpCap 7)		
Nr. 232 ED020	<p>NUOVO PAVIMENTO IN GOMMA Pavimentazione in gomma tipo <i>Nd-Uni</i>, linea <i>Plansystem</i>, ditta <i>Artigo</i>, spessore 3 mm, costituita da uno strato di copertura ad alta resistenza all'usura in tinta unita e da un sottostrato in gomma, calandrati e vulcanizzati insieme. Colore da campionare, a scelta delle Direzione Lavori.</p> <p>La pavimentazione sarà fornita in rotoli da 1,90x10 m o in piastrelle da 61x61 cm. La superficie del prodotto sarà liscia e sarà migliorata nelle prestazioni e nella pulibilità dallo speciale trattamento superficiale PRO, coating polimerico protettivo reticolato UV. Sarà esente da nitrosammine, da pvc. da sostanze alogene (cloro, fluoro, bromo e iodio), cadmio, formaldeide, ftalati e sarà classificata secondo il catalogo europeo dei rifiuti (CER) come rifiuto speciale non pericoloso, e quindi assimilabile agli urbani secondo la norma DCI 27/7/84.</p> <p>La pavimentazione avrà le certificazioni ambientali Blue Angel, Greenguard Gold e una Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) di tipo 3 certificata da un Ente terzo riconosciuto. Il produttore sarà certificato secondo le norme ISO 9001 ed ISO 14001;</p> <p>Il prodotto sarà marcato CE secondo la norma EN 14041 sui materiali da costruzione. Il pavimento sarà conforme ai requisiti di cui a EN 1817, ed in particolare avrà le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • impronta residua (EN 433): 0,04 mm; • resistenza all'abrasione (ISO 4649): 165 mmc; • stabilità dimensionale (EN/ISO 23999 - EN 434) $\pm 0,30$; • flessibilità (EN 435 met. A, su $\varnothing 20$mm): conforme; • resistenza allo scivolamento (EN 13893): classe DS ($\mu \geq 0,30$); • reazione al fuoco (EN 13501-1): euroclasse Bfl - s1; • riduzione del rumore al calpestio (ISO 10140-3) fino a 10 dB; • effetto sedia con ruote (EN 425 ruote di tipo W): adatto con ruote tipo W; • emissione composti organici volatili TVOC: conforme requisiti Ral UZ 120 (Blue Angel); • conforme requisiti Greenguard GOLD (Schema Leed); • conforme schema Indoor Air GOLD; • conforme classe M1 emissioni materiali da costruzione <p>La posa della pavimentazione sarà conforme a UNI 11515-1, da eseguire su sottofondi piani, compatti, privi di crepe e cavillature, asciutti, isolati con umidità residua inferiore al 2% (massetti tradizionali) e 0,5% (massetti a base di Solfato di calcio), con acclimatazione del materiale per un periodo di almeno 24 ore a temperatura non inferiore ai 18°C.</p> <p>Prezzo in opera per unità di superficie:</p> <p>euro (settanta/00)</p>	mq	70,00
Nr. 233 ED021	<p>NUOVO ZOCCOLINO IN GOMMA Zoccolino in gomma, tipo <i>Ski 100</i>, ditta <i>Artigo</i>, H=100 mm, colore da campionare, a scelta delle Direzione Lavori, compresa assistenza muraria. Prezzo in opera per unità di lunghezza:</p> <p>euro (diciassette/00)</p>	m	17,00
Nr. 234 ED032	<p>GIUNTO SISMICO PAVIMENTO Fornitura e posa di giunto di dilatazione a pavimento tipo Tecnog giunti serie K Floor G100, fino a 100 mm di ampiezza, soggetto a movimenti fino a ± 25 mm, adatto a traffico pedonale e carrabile leggero. Il sistema è costituito da angolari in alluminio preforati di altezza variabile in funzione dello spessore della pavimentazione adiacente e guarnizione centrale deformabile supportata da mensole laterali, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • larghezza in vista limitata; • lunghezza barre 4 m; • fissaggio L=50 mm; • guarnizioni di colore nero; • zanche laterali per H=80 mm. <p>Prezzo in opera:</p> <p>euro (centosettantadue/00)</p>	m	172,00
Nr. 235 REG 1C.18.150.00 10.c	<p>NUOVO PAVIMENTO IN PIASTRELLE 20x20 Pavimento in piastrelle di ceramica, monocottura, con superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo massetto; compresa la fornitura della boiacca o del collante, gli sfridi, l'assistenza muraria, la pulizia finale, escluso il massetto o il letto di malta, con piastrelle: - 20 x 20 cm, tipo tinte unite</p> <p>euro (trentaquattro/22)</p>	mq	34,22

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	OS6 - FABBRO (SpCap 10)		
Nr. 246 BS 01.07.07.03.b	POSA IN OPERA SERRAMENTI IN ALLUMINIO SENZA FALSO TELAIO Posa in opera di serramenti per porte senza falso telaio, misura minima m2 1,75 in profilati o con rivestimento di acciaio inossidabile, alluminio, lega leggera euro (ventisette/27)	mq	27,27
Nr. 247 BS 08.03.02.16.c	FORNITURA SERRAMENTI CIECHI IN ALLUMINIO ANTA CIECA IN ALLUMINIO ANODIZZATO o verniciato RAL, eseguita con profilati estrusi, da murare, comprensiva di chiusura con maniglia a spagnoletta, bandelle, cardini ed adeguata ferramenta. Profili da 45-50 mm normali, pannello dogato dello spessore di 14 mm - passo 85 mm (superficie minima 1,5 m2 per un battente, 1,75 m2 per due battenti) ad un battente con pannello coibentato euro (trecentosettantauno/80)	mq	371,80
Nr. 248 ED010	MONTAGGIO SERRAMENTI DI RECUPERO Montaggio serramenti interni ed esterni di recupero, in legno o metallici, ad uno o più battenti o altro tipo di apertura, comprendente: • fornitura e posa in opera di nuovo falso telaio, ove occorrente (per serramenti senza falso è compresa la eventuale integrazione/modifica di dispositivi di ancoraggio); • montaggio del serramento di recupero (per serramenti senza falso: opere per murare il telaio); • eventuale integrazione o rifacimento degli accessori e delle cornici di finitura esistenti. Prezzo in opera per ciascun serramento montato: euro (centoquaranta/00)	n.	140,00
Nr. 249 ED022	TRAVERSI IN ACCIAIO DI PROTEZIONE APERTURE Fornitura e posa di traverso di sicurezza per aperture esistenti, costituito da tubolare in acciaio 40x40 disposto alla altezza regolamentare, esternamente al serramento. Il tubolare sarà dotato di piastre di testa da murare sotto intonaco o tassellare alle spalle murarie esistenti, e verrà verniciato con 1 mano di antiruggine e 2 di smalto a finire, colore a scelta della D.LL.. Prezzo in opera per ciascun tubolare: euro (centocinque/00)	n.	105,00
Nr. 250 ED024	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SERVOSCALA Smontaggio di servoscala per disabili esistente, per collegamento tra i corpi A1 e B, con accantonamento del materiale recuperato per il riutilizzo finale. E' compreso anche il rimontaggio dello stesso al termine dei lavori di carpenteria, con gli adattamenti necessari alle variazioni di quota apportate ai livelli, le eventuali modifiche e/o aggiunte di materiale nonché la minuteria necessaria ed il ripristino dei collegamenti elettrici. Prezzo in opera per ciascun servoscala completo di ogni altro onere per rendere l'opera finita, funzionante e utilizzabile: euro (millequattrocento/00)	n.	1'400,00
Nr. 251 FAB01	NUOVO SERRAMENTO IN ALLUMINIO 130x280 Serramento in alluminio, dimensioni 130x280H, costituito da n. 3 specchiature di cui quelle superiore ed inferiore fisse e quella centrale apribile a sporgere, realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato, colore come l'esistente o a scelta della D.LL., spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico, compresa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210, con i seguenti dati tecnici: • vetrocamera 4+4-15-33.1 bassoemissivo con gas argon; • Uw = 1,0 W/mqK; • Ug = 0,7 W/mqK; • Uf = 0,9 W/mqK; • Rw >= 35 dB La posa in opera andrà eseguita in conformità ad UNI 11673-1. Prezzo in opera per ciascun serramento: euro (millecinquecentoquaranta/00)	n.	1'540,00
Nr. 252	VERIFICA SISTEMA SOSPENSIONE AEROTERMO		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
FAB02	<p>Prova di trazione da eseguirsi in opera, alla presenza della D.LL., per la verifica della efficienza del sistema di appensione degli aerotermini esistenti (laboratori) in fase sismica. Le operazioni comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ponteggi necessari; • aumento progressivo delle masse sospese fino ad un valore massimo secondo le indicazioni della D.LL., mediante la sospensione di un carico statico aggiuntivo in grado di riprodurre le condizioni sismiche di progetto; • mantenimento del carico massimo per un tempo di almeno mezz'ora; • scarico del sistema e ripristino delle condizioni iniziali. <p>Nel prezzo è compreso l'onere per la stesura di un verbale tecnico di esecuzione della verifica nel quale dovranno essere descritte almeno la posizione della prova, le modalità di esecuzione ed i risultati raggiunti.</p> <p>Prezzo in opera per ciascuna prova eseguita:</p> <p>euro (duecentoventi/00)</p>	n.	220,00
Nr. 253 FAB03	<p>LUCERNARIO ACCESSO COPERTURA 85x85</p> <p>Fornitura e posa di di lucernario apribile, autoportante, in legno o materiale metallico, a parete doppia, con assemblaggio ermetico in stabilimento, completo di carpenteria di fissaggio alla base, vetrocamera, dispositivo manuale di apertura a ribalta, grembialina di raccolta acqua piovana, morsetti, guarnizioni e quant'altro necessario, compresa la posa e le assistenze murarie, dimensioni lorde 85x85, nette minime di passaggio 81x81 cm:</p> <p>euro (cinquecentodieci/00)</p>	n.	510,00
Nr. 254 REG 1C.09.400.00 20.b	<p>MANIGLIONI ANTIPANICO TIPO PUSHBAR</p> <p>Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maniglione interno con maniglia esterna senza serratura <p>euro (duecentoundici/23)</p>	n.	211,23
Nr. 255 REG 1C.11.200.00 10.b	<p>LINEA VITA</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Altezza paletti cm 40. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio zincato a caldo <p>euro (settecentonovantaquattro/27)</p>	n.	794,27
Nr. 256 REG 1C.11.200.00 20.d	<p>GANCI SICUREZZA PER COPERTURA</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 258 BS 03.03.06.a	<p align="center">OS8 - IMPERMEABILIZZATORE (SpCap 11)</p> <p>GUAINA IMPERMEABILE PARAPETTI E TERRAZZE MANTO IMPERMEABILE BITUMINOSO APPLICATO A FREDDO (terrazze a cielo libero o pedonabili): costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 4 mm ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20 gradi, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m2 e TNT velo vetro da 55 gr/m2, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187-1, -2, -3; in opera su strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m2, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza euro (trenta/31)</p>	mq	30,31
Nr. 259 ED028	<p>GUAINA IMPERMEABILIZZANTE A FREDDO - SOTTOSTRATO Fornitura e posa in opera di elemento di tenuta (primo strato) tipo ELASTOFLEX SA P 2 mm, costituito da una membrana elastomerica (BPE) impermeabile prefabbricata autoadesiva, realizzata con tecnologia ADESO, tipo ELASTOFLEX SA P (POLYGLASS S.p.A.), a base di bitume distillato modificato con BPE stratificato, spessore di 2 mm, avente flessibilità a freddo di -20 °C, armata con NT di poliestere da filo continuo stabilizzata con fili di vetro longitudinali (prodotta mediante sistema di qualità certificato ISO 9001 e UNI EN ISO 14001 certificata CE con destinazione d'uso secondo la norma EN 13707 Coperture).</p> <p><u>Modalità di posa</u> La membrana sarà posata in totale aderenza a freddo, senza l'utilizzo di fiamme libere (bruciatore di gas propano), mediante l'asportazione del film mono siliconato presente nella faccia inferiore autoadesiva sulle cimose laterali. I sormonti laterali verranno realizzati di almeno 10 cm e con sormonti di testa di almeno 15 cm rispettando le dimensioni delle cimose presenti sul rotolo, ed eseguendo successivamente una corretta rullatura. Tutti i teli impermeabili saranno sfalsati tra di loro. Non sono ammesse sovrapposizioni di testa di 4 teli. In corrispondenza di bocchettoni, esalatori o di tutti gli elementi muniti di flangia da collegare all'elemento di tenuta, stesura di un fazzoletto di membrana, incollata allo strato precedente e realizzata con la stessa tipologia di membrana dell'elemento di tenuta, di dimensioni 50 cm x 50 cm da posizionare al di sotto della flangia dell'elemento, in modo da permettere un corretto incollaggio della membrana bituminosa sia sulla parte debordante della controflangia, sia sulla flangia stessa del bocchettone e/o esalatore. Al fine di evitare possibili ristagni d'acqua in prossimità della flangia dei bocchettoni di scarico, realizzazione di un opportuno ribassamento della superficie in modo da permettere un corretto deflusso delle acque meteoriche.</p> <p><u>Caratteristiche membrana</u> - Larghezza secondo EN 1848-1: = 1 m - Lunghezza secondo EN 1848-1: = 15 m - Spessore secondo EN 1849-1: 2 (±0,2) mm - Forza a trazione massima secondo EN 12311-1 Longitudinale: 400 N/50 mm (±20 %) Trasversale: 300 N/50 mm (±20 %) - Allungamento a rottura secondo EN 12311-1 Longitudinale: 35 % (±15) Trasversale: 35 % (±15) - Resistenza alla lacerazione secondo EN 12310-1 Longitudinale: 150 N (±30 %) Trasversale: 150 N (±30 %) - Stabilità dimensionale secondo EN 1107-1: = 0,3 % - Resistenza all'urto Su supporto rigido secondo EN 12691-A = 400 mm Su supporto morbido secondo EN 12691-B = 500 mm - Resistenza al carico statico Su supporto morbido secondo EN 12730-A: = 10 kg Su supporto rigido secondo EN 12730-B: = 15 kg - Flessibilità a bassa temperatura secondo EN 1109: = -20 °C</p> <p><u>Accessori</u> Nel prezzo sono compresi anche: - la applicazione previa del primer; - il maggior onere dovuto a superficie limitate, spigoli, angoli, smussi e quant'altro; - la assistenza muraria per il sollevamento e il trasporto del materiale al piano di posa. Prezzo in opera completo di ogni altro onere per dare il lavoro finito: euro (ventisei/30)</p>	mq	26,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 260 ED029	<p>GUAINA IMPERMEABILIZZANTE A FREDDO - STRATO DI FINITURA ARDESIATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di elemento di tenuta (strato di finitura ardesiato) costituito da una membrana elastomerica (BPE) impermeabile prefabbricata autoadesiva, realizzata con tecnologia ADESO, tipo ELASTOFLEX SA P G (POLYGLASS S.p.A.), a base di bitume distillato modificato con BPE stratificato, peso 3,5 kg/m², con flessibilità a freddo di -20 °C, armata con NT di poliestere da filo continuo stabilizzata con fili di vetro longitudinali e finitura superficiale in scaglia di ardesia (prodotta mediante sistema di qualità certificato ISO 9001 e UNI EN ISO 14001 certificata CE con destinazione d'uso secondo la norma EN 13707 Coperture).</p> <p><u>Modalità di posa</u></p> <p>La membrana sarà posata in totale aderenza a freddo, senza l'utilizzo di fiamme libere (bruciatore di gas propano), mediante l'asportazione del film mono siliconato presente nella faccia inferiore autoadesiva sulle cimose laterali. I sormonti laterali verranno realizzati di almeno 10 cm e con sormonti di testa di almeno 15 cm rispettando le dimensioni delle cimose presenti sul rotolo, ed eseguendo successivamente una corretta rullatura. Tutti i teli impermeabili saranno sfalsati tra di loro. Non sono ammesse sovrapposizioni di testa di 4 teli. Tutti i rotoli del 2° strato impermeabile saranno sfalsati tra di loro e rispetto ai rotoli del primo strato, posati parallelamente a quelli del primo strato con sfalsamento delle sovrapposizioni laterali e di testa.</p> <p><u>Caratteristiche membrana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Larghezza secondo EN 1848-1: 1 m - Lunghezza secondo EN 1848-1: 10 m - Massa areica secondo EN 1849-1: 3,5 (±10 %) kg/m² - Forza a trazione massima secondo EN 12311-1 Longitudinale: 400 N/50 mm (±20 %) Trasversale: 300 N/50 mm (±20 %) - Allungamento a rottura secondo EN 12311-1 Longitudinale: 35 % (±15) Trasversale: 35 % (±15) - Resistenza alla lacerazione secondo EN 12310-1 Longitudinale: 150 N (±30 %) Trasversale: 150 N (±30 %) - Stabilità dimensionale secondo EN 1107-1: 0,3 % - Resistenza all'urto Su supporto rigido secondo EN 12691-A: 400 mm Su supporto morbido secondo EN 12691-B: 500 mm - Resistenza al carico statico Su supporto morbido secondo EN 12730-A: 10 kg Su supporto rigido secondo EN 12730-B: 15 kg - Flessibilità a bassa temperatura secondo EN 1109: -20 °C <p><u>Accessori</u></p> <p>Nel prezzo sono compresi anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la applicazione previa del primer; - il maggior onere dovuto a superficie limitate, spigoli, angoli, smussi e quant'altro; - la assistenza muraria per il sollevamento e il trasporto del materiale al piano di posa. <p>Prezzo in opera completo di ogni altro onere per dare il lavoro finito:</p> <p>euro (diciotto/70)</p>	mq	18,70
Nr. 261 REG 1C.13.500.00 20.b	<p>BOCCHETTONE DI SCARICO</p> <p>Bocchettoni di collegamento verticale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera, compresa assistenza muraria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ø 120 -160 mm in PVC o PPE <p>euro (ventisei/82)</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	n.	26,82

ANALISI DI PREZZO

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

Prezzi manodopera edile

	Costo/ora	Incid. M.O.
Operaio comune	€ 35,76	79,00%
Operaio qualificato	€ 39,66	79,00%
Operaio specializzato	€ 42,63	79,00%
Caposquadra	€ 44,88	79,00%

Spese generali impresa	15,00%	(già compresi in costi)
Utile impresa	10,00%	

ED001

ASSISTENZE MURARIE PER COLLEGAMENTO STRUTTURA FERRO A SOLAI CORPO B - LATO SUD

Note

Ponteggi computati a parte.

Opere da pittore a parte.

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
<i>Per esecuzione 1 foro + sgombero</i>					
Operaio comune	1,5	€ 35,76	79,00%	€ 53,64	€ 42,38
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Per ripristino foro + ritocchi intonaco</i>					
Operaio comune	2	€ 35,76	79,00%	€ 71,52	€ 56,50
Operaio qualificato	2	€ 39,66	79,00%	€ 79,32	€ 62,66
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 204,48	€ 161,54

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Malta e D.U. ripristino e intonaco foro	corpo	1	€ 14,52	€ 14,52	€ 0,00
Materiale vario di consumo				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 14,52	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
-	corpo	0		€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 219,00	€ 161,54
<u>Incidenza M.O.</u>		73,76%

N. fori da eseguire

1° solaio	42
Copertura	9
Totale	51

Prezzo applicazione:	€ 11 169,00
Incidenza % manodopera	73,76%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED002

SPOSTAMENTO ATTREZZATURE E PROTEZIONE MATERIALE VARIO

Note

Compreso rimontaggio e nuovo spostamento a fine lavori.

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
<i>Per sgombero</i>					
Operaio comune	48	€ 35,76	79,00%	€ 1 716,48	€ 1 356,02
Operaio qualificato	24	€ 39,66	79,00%	€ 951,84	€ 751,95
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Per ripristino</i>					
Operaio comune	48	€ 35,76	79,00%	€ 1 716,48	€ 1 356,02
Operaio qualificato	24	€ 39,66	79,00%	€ 951,84	€ 751,95
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 5 336,64	€ 4 215,94

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 63,36	€ 63,36	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 63,36	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
-	corpo	0		€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 5 400,00 € 4 215,94

Incidenza M.O.

78,07%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 5 400,00

Incidenza % manodopera

78,07%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED003

SPOSTAMENTO IMPIANTI, POZZETTI E CHIUSINI INTERNI+ESTERNI

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	24	€ 35,76	79,00%	€ 858,24	€ 678,01
Operaio qualificato	24	€ 39,66	79,00%	€ 951,84	€ 751,95
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	8	€ 28,00	79,00%	€ 224,00	€ 176,96
Operaio qualificato	8	€ 30,00	79,00%	€ 240,00	€ 189,60
Operaio specializzato	0	€ 35,00	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totale manodopera			Parziale	€ 2 274,08	€ 1 796,52

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Pozzetti e chiusini	corpo	1	€ 130,00	€ 130,00	€ 0,00
Tubazioni e materiali di consumo	corpo	1	€ 7,68	€ 7,68	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 137,68	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Noleggio escavatore fino a 40 HP	h	12	€ 51,00	€ 612,00	€ 288,01
Noleggio autocarro 1.5 t	h	8	€ 47,03	€ 376,24	€ 213,33
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 988,24	€ 501,34

Costo totale € 3 400,00 € 2 297,86
Incidenza M.O. 67,58%

N. elementi

1

Prezzo applicazione: € 3 400,00
Incidenza % manodopera 67,58%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED004

FORI IN CLS O MURATURA ED INGHISAGGIO CON RESINA COLABILE

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0,12	€ 35,76	79,00%	€ 4,29	€ 3,39
Operaio qualificato	0,12	€ 39,66	79,00%	€ 4,76	€ 3,76
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 9,05	€ 7,15

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Resina	corpo	1	€ 1,90	€ 1,90	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,05	€ 0,05	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,95	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 11,00

€ 7,15

Incidenza M.O.

65,00%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 11,00

Incidenza % manodopera

65,00%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED005

FORI IN LEGNO ED INGHISAGGIO CON RESINA COLABILE

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0,08	€ 35,76	79,00%	€ 2,86	€ 2,26
Operaio qualificato	0,08	€ 39,66	79,00%	€ 3,17	€ 2,50
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 6,03	€ 4,76

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Resina	corpo	1	€ 1,00	€ 1,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,14	€ 0,14	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,14	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 7,17

€ 4,76

Incidenza M.O.

66,39%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 7,17

Incidenza % manodopera

66,39%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED006

ADESIVO EPOSSIDICO PER RIPRESE DI GETTO O PER INCOLLAGGIO STRUTTURALE

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0,08	€ 42,63	79,00%	€ 3,41	€ 2,69
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 3,41	€ 2,69

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Resina	kg	1,1	€ 24,70	€ 27,17	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,02	€ 0,02	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 27,19	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 30,60

€ 2,69

Incidenza M.O.

8,79%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 30,60

Incidenza % manodopera

8,79%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED007

RINZORZO SOLAIO CON CAPPAS=6 cm IN LECA CLS 1600

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,35	€ 35,76	79,00%	€ 12,52	€ 9,89
Operaio qualificato	0,35	€ 39,66	79,00%	€ 13,88	€ 10,97
Operaio specializzato	0,35	€ 42,63	79,00%	€ 14,92	€ 11,79
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 41,32	€ 32,65

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Calcestruzzo Leca Cls 1600	mc	0,06	€ 328,10	€ 19,69	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,99	€ 0,99	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 20,68	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 62,00

€ 32,65

Incidenza M.O.

52,66%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 62,00

Incidenza % manodopera

52,66%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED008

ARRETRAMENTO STRUTTURA COPERTURA CORPO A1

Note

Ponteggi computati a parte.

Opere da pittore a parte.

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
Fabbro					
Operaio comune	16	€ 28,91	79,00%	€ 462,56	€ 365,42
Operaio qualificato	0	€ 30,94	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	16	€ 33,06	79,00%	€ 528,96	€ 417,88
Lattoniere					
Operaio comune	4	€ 29,67	79,00%	€ 118,68	€ 93,76
Operaio qualificato	8	€ 31,48	79,00%	€ 251,84	€ 198,95
Operaio specializzato	12	€ 34,09	79,00%	€ 409,08	€ 323,17
Operai edili					
Operaio comune	80	€ 35,76	79,00%	€ 2 860,80	€ 2 260,03
Operaio qualificato	40	€ 39,66	79,00%	€ 1 586,40	€ 1 253,26
Operaio specializzato	8	€ 42,63	79,00%	€ 341,04	€ 269,42
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 6 559,36	€ 5 181,89

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Lattonerie	corpo	1	€ 600,00	€ 600,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 126,28	€ 126,28	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 726,28	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Noleggio autocarro 1.5 t	h	12	€ 47,03	€ 564,36	€ 319,99
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 564,36	€ 319,99

Costo totale

€ 7 850,00

Incidenza M.O.

€ 5 501,88

70,09%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 7 850,00

Incidenza % manodopera

70,09%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED009

CONTROSOFFITTO ANTISFONDELLAMENTO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0,35	€ 35,76	79,00%	€ 12,52	€ 9,89
Operaio qualificato	0,35	€ 39,66	79,00%	€ 13,88	€ 10,97
Operaio specializzato	0,35	€ 42,63	79,00%	€ 14,92	€ 11,79
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 41,32	€ 32,65

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Lastra in gesso fibrato con orditura	mq	1	€ 58,00	€ 58,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,94	€ 0,94	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 58,94	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Trasporti	corpo	1	€ 1,74	€ 1,74	€ 1,04
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,74	€ 1,04

Costo totale

€ 102,00 € 33,69

Incidenza M.O.

33,03%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 102,00

Incidenza % manodopera

33,03%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED010

MONTAGGIO SERRAMENTI DI RECUPERO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Fabbro</i>					
Operaio comune	0	€ 28,91	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	1	€ 30,94	80,09%	€ 30,94	€ 24,78
Operaio specializzato	0	€ 33,06	80,09%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	1,5	€ 39,66	79,00%	€ 59,49	€ 47,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Totali manodopera</i>			<i>Parziale</i>	€ 90,43	€ 71,78

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 49,57	€ 49,57	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 49,57	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 140,00 € 71,78

Incidenza M.O.

51,27%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 140,00

Incidenza % manodopera

51,27%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED011

NUOVO DIVISORIO INTERNO TIPO C1

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,3	€ 35,76	79,00%	€ 10,73	€ 8,48
Operaio qualificato	0,3	€ 39,66	79,00%	€ 11,90	€ 9,40
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 22,63	€ 17,88

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Lastre in gesso con orditura	mq	1	€ 51,87	€ 51,87	€ 0,00
Fornitura isolante	mq	1	€ 10,12	€ 10,12	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,38	€ 0,38	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 62,37	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Trasporti	corpo	1	€ 1,00	€ 1,00	€ 0,60
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,00	€ 0,60

Costo totale

€ 86,00

€ 18,48

Incidenza M.O.

21,49%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 86,00

Incidenza % manodopera

21,49%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED012

NUOVO DIVISORIO INTERNO AULE-VIE DI FUGA TIPO C2

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,3	€ 35,76	79,00%	€ 10,73	€ 8,48
Operaio qualificato	0,3	€ 39,66	79,00%	€ 11,90	€ 9,40
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 22,63	€ 17,88

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Lastre in gesso con orditura	mq	1	€ 59,46	€ 59,46	€ 0,00
Fornitura isolante	mq	1	€ 10,12	€ 10,12	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,29	€ 0,29	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 69,87	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Trasporti	corpo	1	€ 1,00	€ 1,00	€ 0,60
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,00	€ 0,60

<u>Costo totale</u>	€ 93,50	€ 18,48
<u>Incidenza M.O.</u>		19,77%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 93,50
Incidenza % manodopera 19,77%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED013

NUOVO DIVISORIO INTERNO EI90 TIPO C3

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,3	€ 35,76	79,00%	€ 10,73	€ 8,48
Operaio qualificato	0,3	€ 39,66	79,00%	€ 11,90	€ 9,40
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 22,63	€ 17,88

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Lastre in gesso con orditura	mq	1	€ 49,34	€ 49,34	€ 0,00
Fornitura isolante	mq	1	€ 21,51	€ 21,51	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,53	€ 0,53	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 71,37	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Trasporti	corpo	1	€ 1,00	€ 1,00	€ 0,60
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,00	€ 0,60

<u>Costo totale</u>	€ 95,00	€ 18,48
<u>Incidenza M.O.</u>		19,45%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 95,00
Incidenza % manodopera 19,45%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED014

NUOVO TAMPONAMENTO PERIMETRALE TIPO C4

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,6	€ 35,76	79,00%	€ 21,46	€ 16,95
Operaio qualificato	0,6	€ 39,66	79,00%	€ 23,80	€ 18,80
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 45,26	€ 35,75

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Lastre in gesso con orditura	mq	1	€ 72,11	€ 72,11	€ 0,00
Fornitura isolante e barriera vapore	mq	1	€ 44,28	€ 44,28	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,36	€ 0,36	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 116,74	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Trasporti	corpo	1	€ 1,00	€ 1,00	€ 0,60
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,00	€ 0,60

Costo totale

€ 163,00 € 36,35

Incidenza M.O.

22,30%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 163,00

Incidenza % manodopera

22,30%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED015

CONTROPARETE INTERNA TIPO D1

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,25	€ 35,76	79,00%	€ 8,94	€ 7,06
Operaio qualificato	0,25	€ 39,66	79,00%	€ 9,92	€ 7,84
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 18,86	€ 14,90

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Lastre in gesso con orditura	mq	1	€ 35,42	€ 35,42	€ 0,00
Fornitura isolante	mq	1	€ 8,86	€ 8,86	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,36	€ 0,36	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 44,64	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Trasporti	corpo	1	€ 1,00	€ 1,00	€ 0,60
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1,00	€ 0,60

Costo totale

€ 64,50

€ 15,50

Incidenza M.O.

24,03%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 64,50

Incidenza % manodopera

24,03%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED016

MASSETTO CENTROSTORICO s=6 cm

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0,2	€ 35,76	79,00%	€ 7,15	€ 5,65
Operaio qualificato	0,2	€ 39,66	79,00%	€ 7,93	€ 6,26
Operaio specializzato	0,2	€ 42,63	79,00%	€ 8,53	€ 6,74
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 23,61	€ 18,65

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Massetto in cls	mc	0,06	€ 450,00	€ 27,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,39	€ 0,39	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 27,39	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 51,00

€ 18,65

Incidenza M.O.

36,57%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 51,00

Incidenza % manodopera

36,57%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED017

RASATURA IMPIANTI TIPO SOTTOFONDO CENTROSTORICO s=8 cm

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0,15	€ 35,76	79,00%	€ 5,36	€ 4,23
Operaio qualificato	0,15	€ 39,66	79,00%	€ 5,95	€ 4,70
Operaio specializzato	0,15	€ 42,63	79,00%	€ 6,39	€ 5,05
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 17,70	€ 13,98

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Massetto in cls	mc	0,08	€ 310,00	€ 24,80	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,50	€ 0,50	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 25,30	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 43,00	€ 13,98
<u>Incidenza M.O.</u>		32,51%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 43,00
Incidenza % manodopera 32,51%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED018

MATERASSINO FONOISOLANTE

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,03	€ 35,76	79,00%	€ 1,07	€ 0,85
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0,03	€ 42,63	79,00%	€ 1,28	€ 1,01
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 2,35	€ 1,86

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Materassino	mq	1,1	€ 7,30	€ 8,03	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,12	€ 0,12	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 8,15	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 10,50

€ 1,86

Incidenza M.O.

17,71%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 10,50

Incidenza % manodopera

17,71%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED019

MASSETTO AUTOLIVELLANTE PER IMPIANTO RADIANTE PARIS SLIM

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0,2	€ 35,76	79,00%	€ 7,15	€ 5,65
Operaio qualificato	0,2	€ 39,66	79,00%	€ 7,93	€ 6,26
Operaio specializzato	0,2	€ 42,63	79,00%	€ 8,53	€ 6,74
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 23,61	€ 18,65

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Livellina	mc	0,03	€ 900,00	€ 27,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,39	€ 0,39	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 27,39	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 51,00	€ 18,65
<u>Incidenza M.O.</u>		36,57%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 51,00
Incidenza % manodopera 36,57%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED020

NUOVO PAVIMENTO IN GOMMA

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Posatore pavimenti</i>					
Operaio comune	0,28	€ 41,45	79,00%	€ 11,61	€ 9,17
Operaio specializzato	0,28	€ 44,54	79,00%	€ 12,47	€ 9,85
Operaio levigatore	0	€ 48,40	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Totali manodopera</i>			<i>Parziale</i>	€ 24,08	€ 19,02

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Pavimento	mq	1	€ 42,50	€ 42,50	€ 0,00
Sfrido	mq	0,07	€ 42,50	€ 2,98	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,44	€ 0,44	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 45,92	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 70,00

€ 19,02

Incidenza M.O.

27,17%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 70,00

Incidenza % manodopera

27,17%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED021

NUOVO ZOCCOLINO IN GOMMA

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Posatore pavimenti</i>					
Operaio comune	0,08	€ 41,45	79,00%	€ 3,32	€ 2,62
Operaio specializzato	0,08	€ 44,54	79,00%	€ 3,56	€ 2,81
Operaio levigatore	0	€ 48,40	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Totali manodopera</i>			<i>Parziale</i>	€ 6,88	€ 5,43

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Zoccolino	mq	1	€ 9,74	€ 9,74	€ 0,00
Sfrido	mq	0,02	€ 9,74	€ 0,19	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,18	€ 0,18	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 10,12	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 17,00

€ 5,43

Incidenza M.O.

31,95%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 17,00

Incidenza % manodopera

31,95%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED022

TRAVERSI PROTEZIONE FINESTRE

Note

Ponteggi computati a parte.

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
<i>Fabbro in officina</i>					
Operaio comune	0,5	€ 28,91	79,00%	€ 14,46	€ 11,42
Operaio qualificato	0,5	€ 30,94	79,00%	€ 15,47	€ 12,22
Operaio specializzato	0	€ 33,06	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Pittore</i>					
Operaio comune	0	€ 36,96	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0,35	€ 41,00	79,00%	€ 14,35	€ 11,34
Operaio specializzato	0	€ 43,94	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Muratore per posa in opera</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	1	€ 39,66	79,00%	€ 39,66	€ 31,33
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 83,94	€ 66,31

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Ferro e tasselli	corpo	1	€ 15,00	€ 15,00	€ 0,00
Antiruggine e vernice	corpo	1	€ 4,50	€ 4,50	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 1,56	€ 1,56	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 21,06	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
-	corpo	0		€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 105,00

€ 66,31

Incidenza M.O.

63,15%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 105,00

Incidenza % manodopera

63,15%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED023

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO STRUTTURA IN FERRO ACCESSO C.T.

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
<i>Muratore per smontaggio e accantonamento/protezione</i>					
Operaio comune	8	€ 35,76	79,00%	€ 286,08	€ 226,00
Operaio qualificato	8	€ 39,66	79,00%	€ 317,28	€ 250,65
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Muratore per sabbiatura</i>					
Operaio comune	6	€ 35,76	79,00%	€ 214,56	€ 169,50
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Pittore x opere verniciatura e protezione REI</i>					
Operaio comune	0	€ 36,96	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	16	€ 41,00	79,00%	€ 656,00	€ 518,24
Operaio specializzato	0	€ 43,94	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Fabbro x posa in opera</i>					
Operaio comune	12	€ 28,91	79,00%	€ 346,92	€ 274,07
Operaio qualificato	12	€ 30,94	79,00%	€ 371,28	€ 293,31
Operaio specializzato	0	€ 33,06	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Muratore per assistenza alla posa</i>					
Operaio comune	12	€ 35,76	79,00%	€ 429,12	€ 339,00
Operaio qualificato	8	€ 39,66	79,00%	€ 317,28	€ 250,65
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Muratore per altre lavorazioni</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 2 938,52	€ 2 321,42

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Vernici	corpo	1	€ 230,00	€ 230,00	€ 0,00
Parti metalliche da ripristinare	kg	150	€ 2,45	€ 367,50	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 13,98	€ 13,98	€ 0,00
Parziale				€ 611,48	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
-	corpo	0		€ 0,00	€ 0,00
Parziale				€ 0,00	€ 0,00

Costo totale € 3 550,00 € 2 321,42
Incidenza M.O. 65,39%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 3 550,00

Incidenza % manodopera

65,39%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED024

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SERVOSCALA

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Fabbro x assistenza</i>					
Operaio comune	10	€ 28,91	79,00%	€ 289,10	€ 228,39
Operaio qualificato	10	€ 30,94	79,00%	€ 309,40	€ 244,43
Operaio specializzato	0	€ 33,06	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Elettricista x assistenza</i>					
Operaio comune	2	€ 28,20	79,00%	€ 56,40	€ 44,56
Operaio qualificato	2	€ 30,18	79,00%	€ 60,36	€ 47,68
Operaio specializzato	0	€ 33,85	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Muratore posa in opera</i>					
Operaio comune	10	€ 35,76	79,00%	€ 357,60	€ 282,50
Operaio qualificato	8	€ 39,66	79,00%	€ 317,28	€ 250,65
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Totali manodopera</i>			<i>Parziale</i>	€ 1 390,14	€ 1 098,21

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 9,86	€ 9,86	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 9,86	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 1 400,00

Incidenza M.O.

€ 1 098,21
78,44%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 1 400,00

Incidenza % manodopera

78,44%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED025

ASSISTENZE MURARIE IDRAULICO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	48	€ 35,76	79,00%	€ 1 716,48	€ 1 356,02
Operaio qualificato	16	€ 39,66	79,00%	€ 634,56	€ 501,30
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 2 351,04	€ 1 857,32

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 98,96	€ 98,96	€ 0,00
			Parziale	€ 98,96	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 2 450,00 € 1 857,32

Incidenza M.O.

75,81%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 2 450,00

Incidenza % manodopera

75,81%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED026

ASSISTENZE MURARIE ELETTRICISTA

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	48	€ 35,76	79,00%	€ 1 716,48	€ 1 356,02
Operaio qualificato	16	€ 39,66	79,00%	€ 634,56	€ 501,30
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 2 351,04	€ 1 857,32

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 98,96	€ 98,96	€ 0,00
			Parziale	€ 98,96	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 2 450,00	€ 1 857,32
<u>Incidenza M.O.</u>		75,81%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 2 450,00

Incidenza % manodopera

75,81%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED027

FORMAZIONE CANALE INTERNO DI RACCOLTA ACQUE PIOVANE COPERTURA CORPO A2

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	32	€ 35,76	79,00%	€ 1 144,32	€ 904,01
Operaio qualificato	32	€ 39,66	79,00%	€ 1 269,12	€ 1 002,60
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 2 413,44	€ 1 906,61

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Calcestruzzo	mc	1,2	€ 100,00	€ 120,00	€ 0,00
Acciaio per c.a.	corpo	1	€ 25,00	€ 25,00	€ 0,00
Resine e materiali vari	corpo	1	€ 141,56	€ 141,56	€ 0,00
		1		€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 286,56	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 2 700,00	€ 1 906,61
<u>Incidenza M.O.</u>		70,62%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 2 700,00
Incidenza % manodopera 70,62%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED028

GUAINA IMPERMEABILIZZANTE A FREDDO - SOTTOSTRATO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,25	€ 35,76	79,00%	€ 8,94	€ 7,06
Operaio qualificato	0,25	€ 39,66	79,00%	€ 9,92	€ 7,84
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 18,86	€ 14,90

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Guaina 2 mm+primer	mq	1,05	€ 7,00	€ 7,35	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,09	€ 0,09	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 7,44	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 26,30

€ 14,90

Incidenza M.O.

56,65%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 26,30

Incidenza % manodopera

56,65%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED029

GUAINA IMPERMEABILIZZANTE A FREDDO - STRATO DI FINITURA ARDESIATA

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,15	€ 35,76	79,00%	€ 5,36	€ 4,23
Operaio qualificato	0,15	€ 39,66	79,00%	€ 5,95	€ 4,70
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 11,31	€ 8,93

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Guaina 2 mm+primer	mq	1,05	€ 7,00	€ 7,35	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 0,04	€ 0,04	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 7,39	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 18,70

€ 8,93

Incidenza M.O.

47,75%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 18,70

Incidenza % manodopera

47,75%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED030

SISTEMA FISSAGGIO PIASTRE PER INSERTI FACCIATA SUD CORPO B

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	44,1	€ 39,66	79,00%	€ 1 749,01	€ 1 381,72
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 1 749,01	€ 1 381,72

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
HST3 M12x105	n.	72	€ 2,73	€ 196,73	€ 0,00
HST3 M16x170	n.	67	€ 7,67	€ 513,62	€ 0,00
HST3 M20x170	n.	4	€ 16,93	€ 67,70	€ 0,00
HST3 M20x200	n.	12	€ 16,93	€ 203,11	€ 0,00
HAS M16x190	n.	91	€ 15,03	€ 1 367,57	€ 0,00
HAS M20x240	n.	48	€ 15,03	€ 721,35	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 80,91	€ 80,91	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 3 150,99	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 4 900,00	€ 1 381,72
<u>Incidenza M.O.</u>		28,20%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 4 900,00
Incidenza % manodopera 28,20%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED031

MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE MARSIGLIESI

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<u>Operai edili</u>					
Operaio comune	0,25	€ 35,76	79,00%	€ 8,94	€ 7,06
Operaio qualificato	0,25	€ 39,66	79,00%	€ 9,92	€ 7,84
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 18,86	€ 14,90

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Tegole	n.	15	€ 0,69	€ 10,35	€ 0,00
Listelli, pz. speciali e materiale vario	corpo	1	€ 7,79	€ 7,79	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				Parziale	€ 18,14
					€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				Parziale	€ 0,00
					€ 0,00

Costo totale

€ 37,00

€ 14,90

Incidenza M.O.

40,27%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 37,00

Incidenza % manodopera

40,27%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

ED032

GIUNTO SISMICO PAVIMENTO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Operai edili</i>					
Operaio comune	0,85	€ 35,76	79,00%	€ 30,40	€ 24,02
Operaio qualificato	0,85	€ 39,66	79,00%	€ 33,71	€ 26,63
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 64,11	€ 50,65

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Giunto	m	1	€ 107,53	€ 107,53	€ 0,00
Accessori montaggio	corpo	1	€ 0,36	€ 0,36	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 107,89	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 172,00 € 50,65

Incidenza M.O.

29,45%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 172,00

Incidenza % manodopera

29,45%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

FAB01

NUOVO SERRAMENTO IN ALLUMINIO 130x280

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Muratore per posa in opera</i>					
Operaio comune	3	€ 35,76	79,00%	€ 107,28	€ 84,75
Operaio qualificato	3	€ 39,66	79,00%	€ 118,98	€ 93,99
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 226,26	€ 178,74

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Serramento	mq	3,64	€ 340,00	€ 1 237,60	€ 0,00
Falso telaio	m	5,4	€ 12,00	€ 64,80	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 11,34	€ 11,34	€ 0,00
			Parziale	€ 1 313,74	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-	corpo	0		€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 1 540,00

€ 178,74

Incidenza M.O.

11,61%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 1 540,00

Incidenza % manodopera

11,61%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

FAB02

VERIFICA SISTEMA SOSPENSIONE AEROTERMO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Fabbro x assistenza</i>					
Operaio comune	0	€ 28,91	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	2	€ 30,94	79,00%	€ 61,88	€ 48,89
Operaio specializzato	0	€ 33,06	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Muratore per sabbiatura e posa in opera</i>					
Operaio comune	2	€ 35,76	79,00%	€ 71,52	€ 56,50
Operaio qualificato	2	€ 39,66	79,00%	€ 79,32	€ 62,66
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Totali manodopera</i>			<i>Parziale</i>	€ 212,72	€ 168,05

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 7,28	€ 7,28	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 7,28	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 220,00	€ 168,05
<u>Incidenza M.O.</u>		76,39%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:	€ 220,00
Incidenza % manodopera	76,39%

ANALISI PREZZO OPERE EDILI E ASSIMILABILI

FAB03

LUCERNARIO ACCESSO COPERTURA 85x85

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Fabbro x assistenza</i>					
Operaio comune	0	€ 28,91	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 30,94	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 33,06	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Muratore per posa in opera</i>					
Operaio comune	2	€ 35,76	79,00%	€ 71,52	€ 56,50
Operaio qualificato	2	€ 39,66	79,00%	€ 79,32	€ 62,66
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 150,84	€ 119,16

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Fornitura	n.	1	€ 354,20	€ 354,20	€ 0,00
Materiale vario consumo	corpo	1	€ 4,96	€ 4,96	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 359,16	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
-				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 510,00	€ 119,16
<u>Incidenza M.O.</u>		23,36%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:	€ 510,00
Incidenza % manodopera	23,36%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

Prezzi manodopera impiantisti

	Costo/ora	Incid. M.O.
Operaio comune	€ 28,81	79,00%
Operaio qualificato	€ 30,90	79,00%
Operaio specializzato	€ 36,05	79,00%

Spese generali impresa	15,00%	(già compresi in costi)
Utile impresa	10,00%	

ID001

RIMOZIONE E RIPRISTINO COMPONENTI IDRAULICI CENTRALE TERMICA

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	40	€ 28,81	79,00%	€ 1 152,40	€ 910,40
Operaio qualificato	40	€ 30,90	79,00%	€ 1 236,00	€ 976,44
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Totali manodopera</i>			<i>Parziale</i>	€ 2 388,40	€ 1 886,84

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Prodotti per lavaggio e riempimento	corpo	1	€ 1 450,00	€ 1 450,00	€ 0,00
Materiali vari di consumo	corpo	1	€ 35,36	€ 35,36	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 1 485,36	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Noleggio autocarro 1.5 t	h	8	€ 47,03	€ 376,24	€ 213,33
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 376,24	€ 213,33

<u>Costo totale</u>	€ 4 250,00	€ 2 100,17
<u>Incidenza M.O.</u>		49,42%

N. elementi	1
-------------	---

Prezzo applicazione:	€ 4 250,00
Incidenza % manodopera	49,42%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID002

SISTEMA DISAERAZIONE E DEFANGATURA DN100

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	3	€ 28,81	79,00%	€ 86,43	€ 68,28
Operaio qualificato	3	€ 30,90	79,00%	€ 92,70	€ 73,23
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 179,13	€ 141,51

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Filtro a Y	n.	1	€ 267,75	€ 267,75	€ 0,00
Defangatore	n.	1	€ 1 296,75	€ 1 296,75	€ 0,00
Disaeratore	n.	1	€ 1 557,50	€ 1 557,50	€ 0,00
Controflange	n.	6	€ 47,25	€ 283,50	€ 0,00
Materiali vari di consumo	corpo	1	€ 15,37	€ 15,37	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 3 420,87	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 3 600,00	€ 141,51
<u>Incidenza M.O.</u>		3,93%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 3 600,00
Incidenza % manodopera 3,93%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID003

REGOLAZIONE CIRCUITO PANNELLI RADIANTI

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	1	€ 28,81	79,00%	€ 28,81	€ 22,76
Operaio qualificato		€ 30,90	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	1	€ 36,05	79,00%	€ 36,05	€ 28,48
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 64,86	€ 51,24

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Regolazione	n.	1	€ 2 846,25	€ 2 846,25	€ 0,00
Materiali vari di consumo	corpo	1	€ 8,89	€ 8,89	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 2 855,14	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 2 920,00	€ 51,24
<u>Incidenza M.O.</u>		1,75%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 2 920,00
Incidenza % manodopera 1,75%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID004

CIRCOLATORE ELETTRONICO CIRCUITO PANNELLI RADIANTI

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	1	€ 28,81	79,00%	€ 28,81	€ 22,76
Operaio qualificato	1	€ 30,90	79,00%	€ 30,90	€ 24,41
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 59,71	€ 47,17

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Circolatore	n.	1	€ 1 738,43	€ 1 738,43	€ 0,00
Controflange	n.	2	€ 25,00	€ 50,00	€ 0,00
Materiali vari di consumo	corpo	1	€ 1,86	€ 1,86	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 1 790,29	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 1 850,00 € 47,17

Incidenza M.O.

2,55%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 1 850,00

Incidenza % manodopera

2,55%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID005

RIPRISTINO RADIATORE ESISTENTE

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	3	€ 28,81	79,00%	€ 86,43	€ 68,28
Operaio qualificato	2,5	€ 30,90	79,00%	€ 77,25	€ 61,03
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 163,68	€ 129,31

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Materiali vari	corpo	1	€ 70,00	€ 70,00	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 1,32	€ 1,32	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 71,32	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 235,00

€ 129,31

Incidenza M.O.

55,03%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 235,00

Incidenza % manodopera

55,03%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID006

RIMOZIONE E RIPRISTINO VENTILCONVETTORI AULA MAGNA

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	39	€ 28,81	79,00%	€ 1 123,59	€ 887,64
Operaio qualificato	36	€ 30,90	79,00%	€ 1 112,40	€ 878,80
Operaio specializzato	3	€ 36,05	79,00%	€ 108,15	€ 85,44
Totali manodopera			Parziale	€ 2 344,14	€ 1 851,88

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Tubazioni e isolamenti linee principali	corpo	1	€ 500,00	€ 500,00	€ 0,00
Collettori	n.	2	€ 140,00	€ 280,00	€ 0,00
Tubazioni secondarie e scarichi	corpo	1	€ 800,00	€ 800,00	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 25,86	€ 25,86	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 1 605,86	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 3 950,00 € 1 851,88

Incidenza M.O.

46,88%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 3 950,00

Incidenza % manodopera

46,88%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID007

NUOVO IMPIANTO A PAVIMENTO RIBASSATO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune		€ 28,81	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0,3	€ 30,90	79,00%	€ 9,27	€ 7,32
Operaio specializzato	0,15	€ 36,05	79,00%	€ 5,41	€ 4,27
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 14,68	€ 11,59

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Pannello radiante	mq	1,05	€ 18,33	€ 19,24	€ 0,00
Cornice perimetrale	m	1,1	€ 1,78	€ 1,96	€ 0,00
Tubazione Ø17-13 mm	m	7,18	€ 2,11	€ 15,17	€ 0,00
Curve aperte	n.	0,18	€ 1,83	€ 0,33	€ 0,00
Adesivo x incollaggio pannelli	n.	0,2	€ 17,68	€ 3,54	€ 0,00
Collettori 10+10	n.	0,009	€ 489,41	€ 4,40	€ 0,00
Armadietti per collettori	n.	0,009	€ 111,03	€ 1,00	€ 0,00
Telaio e porta chiusura armadietti	n.	0,009	€ 84,08	€ 0,76	€ 0,00
Testine elettrotermiche	n.	0,09	€ 50,67	€ 4,56	€ 0,00
Sanitizzante-biocida	n.	0,023	€ 36,65	€ 0,84	€ 0,00
Additivo anti-incrostazione	n.	0,044	€ 29,11	€ 1,28	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 0,04	€ 0,04	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 53,12	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale € 67,80 € 11,59
Incidenza M.O. 17,09%

N. elementi

1

Prezzo applicazione: € 67,80
Incidenza % manodopera 17,09%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID008

ASPIRATORE MECCANICO CON TEMPORIZZATORE Q=200 mc/h

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	3	€ 28,81	79,00%	€ 86,43	€ 68,28
Operaio qualificato	3	€ 30,90	79,00%	€ 92,70	€ 73,23
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 179,13	€ 141,51

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Aspiratore con temporizzatore	n.	1	€ 180,00	€ 180,00	€ 0,00
Tubazione Ø125 alla copertura	m	5	€ 10,00	€ 50,00	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 0,87	€ 0,87	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 230,87	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 410,00 € 141,51

Incidenza M.O.

34,51%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 410,00

Incidenza % manodopera

34,51%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID009

ASPIRATORE MECCANICO CON TEMPORIZZATORE Q=80 mc/h

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	3	€ 28,81	79,00%	€ 86,43	€ 68,28
Operaio qualificato	3	€ 30,90	79,00%	€ 92,70	€ 73,23
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 179,13	€ 141,51

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Aspiratore con temporizzatore	n.	1	€ 120,00	€ 120,00	€ 0,00
Tubazione Ø125 alla copertura	m	5	€ 10,00	€ 50,00	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 0,87	€ 0,87	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 170,87	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 350,00

€ 141,51

Incidenza M.O.

40,43%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 350,00

Incidenza % manodopera

40,43%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID010

COLLETTORE IMPIANTO SANITARIO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	0,5	€ 28,81	79,00%	€ 14,41	€ 11,38
Operaio qualificato	0,5	€ 30,90	79,00%	€ 15,45	€ 12,21
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 29,86	€ 23,59

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Collettore 4+3	n.	1	€ 174,44	€ 174,44	€ 0,00
Portella a filo muro	n.	1	€ 37,24	€ 37,24	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 3,46	€ 3,46	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 215,14	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

Costo totale

€ 245,00 € 23,59

Incidenza M.O.

9,63%

N. elementi

1

Prezzo applicazione:

€ 245,00

Incidenza % manodopera

9,63%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID011

SOLO MONTAGGIO APPARECCHI SANITARI DI RECUPERO

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	1,8	€ 28,81	79,00%	€ 51,86	€ 40,97
Operaio qualificato	1,8	€ 30,90	79,00%	€ 55,62	€ 43,94
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 107,48	€ 84,91

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Minuteria	corpo	1	€ 2,52	€ 2,52	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 2,52	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 110,00	€ 84,91
<u>Incidenza M.O.</u>		77,19%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 110,00
Incidenza % manodopera 77,19%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID012

TEE ISPEZIONE PER TUBAZIONI DI SCARICO Ø110

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	0,15	€ 28,81	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato		€ 30,90	79,00%	€ 4,64	€ 3,67
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 4,64	€ 3,67

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Tee ispezione	n.	1	€ 10,36	€ 10,36	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 0,20	€ 0,20	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 10,56	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 15,20	€ 3,67
<u>Incidenza M.O.</u>		24,15%

N. elementi	1
--------------------	----------

Prezzo applicazione:	€ 15,20
Incidenza % manodopera	24,15%

ANALISI PREZZO OPERE DA IDRAULICO

ID013

TEE ISPEZIONE PER TUBAZIONI DI SCARICO Ø125

<u>Manodopera</u>	<i>Ore</i>	<i>Costo/ora</i>	<i>Incid. M.O.</i>	<i>Costo</i>	<i>Costo M.O.</i>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	0,15	€ 28,81	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato		€ 30,90	79,00%	€ 4,64	€ 3,67
Operaio specializzato		€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Totali manodopera</i>			<i>Parziale</i>	€ 4,64	€ 3,67

Materiali	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Tee ispezione	n.	1	€ 41,04	€ 41,04	€ 0,00
Minuteria	corpo	1	€ 0,32	€ 0,32	€ 0,00
			Parziale	€ 41,36	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<i>U.M.</i>	<i>Quantità</i>	<i>Prezzo un.</i>	<i>Costo</i>	<i>Costo M.O.</i>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
<i>Parziale</i>				€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 46,00	€ 3,67
<u>Incidenza M.O.</u>		7,98%

N. elementi	1
-------------	---

Prezzo applicazione:	€ 46,00
Incidenza % manodopera	7,98%

ANALISI PREZZO OPERE DA ELETTRICISTA

Prezzi manodopera impiantisti

	Costo/ora	Incid. M.O.
Operaio comune	€ 28,20	79,00%
Operaio qualificato	€ 30,18	79,00%
Operaio specializzato	€ 33,85	79,00%

Spese generali impresa	15,00%	(già compresi in costi)
Utile impresa	10,00%	

EL001

Reinstallazione quadro elettrico esistente

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune		€ 28,20	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	5	€ 30,18	79,00%	€ 150,90	€ 119,21
Operaio specializzato	5	€ 33,85	79,00%	€ 169,25	€ 133,71
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 320,15	€ 252,92

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Reinstallazione quadro elettrico	n.	1	€ 431,40	€ 431,40	€ 0,00
Materiali vari di consumo	corpo	1	€ 8,45	€ 8,45	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 439,85	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Noleggio e trasporti				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 760,00	€ 252,92
<u>Incidenza M.O.</u>		33,28%

N. elementi	1
-------------	---

Prezzo applicazione:	€ 760,00
Incidenza % manodopera	33,28%

ANALISI PREZZO OPERE DA ELETTRICISTA

EL002

Punto presa telefono/dati RJ45 per centralino telefonico/hub

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	0,25	€ 28,20	79,00%	€ 7,05	€ 5,57
Operaio qualificato	0,25	€ 30,18	79,00%	€ 7,55	€ 5,96
Operaio specializzato		€ 33,85	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 14,60	€ 11,53

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Punto presa T.D. RJ45	n.	1	€ 74,51	€ 74,51	€ 0,00
Materiali vari di consumo	corpo	1	€ 0,89	€ 0,89	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 75,40	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 90,00	€ 11,53
<u>Incidenza M.O.</u>		12,81%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 90,00
Incidenza % manodopera 12,81%

ANALISI PREZZO OPERE DA ELETTRICISTA

EL003

Punto presa telefono/dati RJ45 per quadro

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Impiantista</i>					
Operaio comune	0,15	€ 28,20	79,00%	€ 4,23	€ 3,34
Operaio qualificato	0,15	€ 30,18	79,00%	€ 4,53	€ 3,58
Operaio specializzato		€ 33,85	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 8,76	€ 6,92

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Punto presa T.D. RJ45	n.	1	€ 45,51	€ 45,51	€ 0,00
Materiali vari di consumo	corpo	1	€ 0,73	€ 0,73	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 46,24	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 55,00	€ 6,92
<u>Incidenza M.O.</u>		12,58%

N. elementi 1

Prezzo applicazione: € 55,00
Incidenza % manodopera 12,58%

ANALISI PREZZO ONERI SICUREZZA

Prezzi manodopera edile

	Costo/ora	Incid. M.O.
Operaio comune	€ 35,76	79,00%
Operaio qualificato	€ 39,66	79,00%
Operaio specializzato	€ 42,63	79,00%
Caposquadra	€ 44,88	79,00%

Prezzi manodopera idraulici

Operaio comune	€ 28,81	79,00%
Operaio qualificato	€ 30,90	79,00%
Operaio specializzato	€ 36,05	79,00%

Spese generali impresa

15,00%

(già compresi in costi)

Utile impresa

10,00%

SIC001

OPERE COMPLEMENTARI PER ESECUZIONE PSC

<u>Manodopera</u>	Ore	Costo/ora	Incid. M.O.	Costo	Costo M.O.
<i>Per spostamento porta laboratorio</i>					
Operaio comune	4	€ 35,76	79,00%	€ 143,04	€ 113,00
Operaio qualificato	4	€ 39,66	79,00%	€ 158,64	€ 125,33
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Per assistenza idraulico livello inferiore</i>					
Operaio comune	4	€ 35,76	79,00%	€ 143,04	€ 113,00
Operaio qualificato	4	€ 39,66	79,00%	€ 158,64	€ 125,33
<i>Per assistenza idraulico livello superiore</i>					
Operaio comune	4	€ 35,76	79,00%	€ 143,04	€ 113,00
Operaio qualificato	4	€ 39,66	79,00%	€ 158,64	€ 125,33
<i>Idraulico per spostamento idrante livello inferiore</i>					
Operaio comune	6	€ 28,81	79,00%	€ 172,86	€ 136,56
Operaio qualificato	6	€ 30,90	79,00%	€ 185,40	€ 146,47
Operaio specializzato	0	€ 36,05	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Idraulico per spostamento idrante livello superiore</i>					
Operaio comune	6	€ 28,81	79,00%	€ 172,86	€ 136,56
Operaio qualificato	6	€ 30,90	79,00%	€ 185,40	€ 146,47
<i>Ritocchi finali</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	2	€ 42,63	79,00%	€ 85,26	€ 67,36
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 1 706,82	€ 1 348,41

<u>Materiali</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Tubazioni e raccordi 1"1/2	corpo	2	€ 70,00	€ 140,00	€ 0,00
Materiale vario di consumo	corpo	1	€ 33,18	€ 33,18	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 173,18	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	U.M.	Quantità	Prezzo un.	Costo	Costo M.O.
Trasporto macerie	corpo	1	€ 20,00	€ 20,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 20,00	€ 0,00

Costo totale

€ 1 900,00 € 1 348,41

Incidenza M.O.

70,97%

Prezzo applicazione:

€ 1 900,00

Incidenza % manodopera

70,97%

ANALISI PREZZO ONERI SICUREZZA

SIC002

MOVIERI PER REGOLAMENTAZIONE TRAFFICO INTERNO ALLA CINTA

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Movieri per accesso mezzi al cantiere</i>					
Operaio comune	80	€ 35,76	79,00%	€ 2 860,80	€ 2 260,03
Operaio qualificato	80	€ 39,66	79,00%	€ 3 172,80	€ 2 506,51
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Per altre opere</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			Parziale	€ 6 033,60	€ 4 766,54

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			Parziale	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 6 033,60	€ 4 766,54
<u>Incidenza M.O.</u>		79,00%

Prezzo applicazione: € 6 033,60
Incidenza % manodopera 79,00%

ANALISI PREZZO ONERI SICUREZZA

SIC003

SEGNALETICA ORIZZONTALE PER ACCESSO MEZZI ALLE AREE DI CANTIERE

<u>Manodopera</u>	<u>Ore</u>	<u>Costo/ora</u>	<u>Incid. M.O.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
<i>Manodopera</i>					
Operaio comune	8	€ 35,76	79,00%	€ 286,08	€ 226,00
Operaio qualificato	8	€ 39,66	79,00%	€ 317,28	€ 250,65
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
<i>Per altre opere</i>					
Operaio comune	0	€ 35,76	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio qualificato	0	€ 39,66	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Operaio specializzato	0	€ 42,63	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Caposquadra	0	€ 44,88	79,00%	€ 0,00	€ 0,00
Totali manodopera			<i>Parziale</i>	€ 603,36	€ 476,65

<u>Materiali</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
Vernici	m	170	€ 1,10	€ 187,00	€ 0,00
Altri materiali di consumo	corpo	1	€ 9,64	€ 9,64	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 196,64	€ 0,00

<u>Noleggi e trasporti</u>	<u>U.M.</u>	<u>Quantità</u>	<u>Prezzo un.</u>	<u>Costo</u>	<u>Costo M.O.</u>
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
			<i>Parziale</i>	€ 0,00	€ 0,00

<u>Costo totale</u>	€ 800,00	€ 476,65
<u>Incidenza M.O.</u>		59,58%

Prezzo applicazione:	€ 800,00
Incidenza % manodopera	59,58%