



REGIONE DEL VENETO

PROVINCIA DI VENEZIA

COMUNE DI DOLO

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO PER L'AMPLIAMENTO DELLA
MENSA DELLA SCUOLA PRIMARIA "GIOTTO"
IN VIA TINTORETTO - DOLO (VE)**

COMMITTENTE:



COMUNE DI DOLO

Servizio Lavori Pubblici - Manutenzione
Via B. Cairoli, 39 - 30031 Dolo (VE)

Tel. 041 5101975 Fax 041410665
mail: llpp@comune.dolo.ve.it

Responsabile del servizio

Ing. Francesco Dittadi

MANDANTE:

TRE ERRE
INGEGNERIA S.r.l.

di R. Fuser · R. Scotta · R. Vitaliani

Via Terraglio, 10
31022 - Preganziol (TV)
Tel. 0422.383282 Fax 0422.492702
mail: info@treerreing.com

Mandatari:

Ing. Roberto Scotta

CONSULENTE PER GLI ASPETTI IMPIANTISTICI:



Via Cristoforo Colombo, 106
36061 - Bassano del Grappa (VI)
Tel. 0422.383282 Fax 0422.492702
mail: info@sintingegneria.it

CONSULENTE PER GLI ASPETTI ACUSTICI:



Via Uruguay, 53/C
35127 - Padova (PD)
Tel. 049 7801627 Fax 049 7803289
mail: info@progettodecibel.it

TITOLO

Analisi prezzi unitari

CODICE ELABORATO

1 7 · 0 4 0 · P E · D · 0 1 · 0 0 8

REV.

0 1

SCALA

REV.N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	18/01/2018	Emissione	S.B.	C.C.	R.S.
01	15/06/2018	Recepimento prescrizione ASL per parete al P.T.	S.B.	R.S.	R.S.

Analisi dei Prezzi Unitari

APU.01 ISOLAMENTO A CAPPOTTO PER PARETI ESTERNE, SP. 12 CM

Realizzazione di isolamento esterno a cappotto con sistema costituito da componenti prodotti dallo stesso produttore o da accessori da esso consigliati. La lavorazione deve essere effettuata da parte di personale qualificato in conformità alle norme di lavorazione, secondo le direttive del detentore del sistema e le norme tecniche riconosciute relative alla garanzia di qualità. Il sistema cappotto nel suo complesso dovrà essere dotato di ETA specifica emessa in accordo a ETAG 004.

Colore e struttura superficiale a scelta della D.L..

Il sistema dovrà essere costituito da pannelli termoisolanti dello spessore di 60+60=120 mm in lana minerale, posti a giunti sfalsati.

Nella parte bassa della muratura, per i primi 120 cm di altezza, il pannello in lana minerale sarà sostituito con un pannello in XPS, superficie liscia e finitura perimetrale battentata, con tagli antitensioni sul lato esterno, prodotti secondo la norma UNI EN 13163.

I pannelli di isolamento dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche minime debitamente certificate dall'Appaltatore:

- Conducibilità termica 10°C: 0,035 W/mK,
- Densità: 30 kg/mc,
- Reazione al fuoco (EN 13501-1): Euroclasse A1.

Posti in opera su superfici planari, pulite, asciutte e prive di efflorescenze, con giunti pressati.

È compreso altresì il fissaggio meccanico aggiuntivo mediante tasselli, in numero, posizione e tipologia previsti dal detentore del sistema.

E' compresa la successiva fornitura e posa in opera di rete in fibra di vetro resistente agli alcali, con le seguenti caratteristiche:

- Peso: 155 g/mq,
- Larghezza maglie: 6x6 mm,
- Resistenza allo strappo dopo 28 gg di stoccaggio in soluzione di prova secondo ETAG: > 1000 N/50 mm.

La rete dovrà essere posata con sovrapposizioni di almeno 10 cm con malta lavorata a mano o con macchina erogatrice e utilizzata in ragione di 3,50-4,00 Kg/mq su superfici planari, pulite, asciutte e prive di efflorescenze con temperature di lavorazione non inferiori a +5 °C.

Compresa altresì la finitura superficiale realizzata con rivestimento minerale per sistema di isolamento termico, bianco o colorato, ad alta permeabilità alla diffusione del vapore acqueo ed elevata resistenza ad alghe e funghi, spessore minimo pari a 1,5 mm.

L'isolamento termico in corrispondenza di intradossi e architravi di finestre, porte o altre aperture deve essere eseguito con lo stesso spessore della superficie della facciata, a meno che per motivi cogenti di spazio sia possibile solo uno spessore inferiore, questo opportunamente concordato con la D.L..

Sono compresi nel prezzo tutti i componenti appartenenti al sistema offerto e i seguenti componenti aggiuntivi, ove ritenuti necessari:

- paraspigoli composti da profili guida in materiale plastico con rete in fibra di vetro in aggiunta al sistema di armatura,
- gocciolatoi di bordo sui lati inferiori coibentati dei balconi, sui solai aggettanti, sugli sporti ecc. per mezzo di un profilo composto da angolari in plastica e fibra di vetro,
- profili di finitura dell'intonaco in plastica forati con battuta dell'intonaco e strisce in rete in fibra di vetro dello spessore di 3mm,
- guarnizioni di tenuta ad espansione rapida in materiale espanso impregnato sulla superficie laterale, impermeabile alla pioggia battente.

Nel prezzo è compresa la lavorazione a qualsiasi altezza.

Si intendono infine compresi i tagli, gli sfridi e le sagomature, l'onere per la posa in orizzontale o su piano verticale, gli ancoraggi alle strutture, compresi collanti, malte o tasselli, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ivi compresa la pulizia dei luoghi e lo sgombero, il carico, il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, lo scarico e l'indennità di discarica.

Valutato a mq di superficie vuoto per pieno, detrando solamente i fori di superficie superiore a 2,5 mq.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
LAVORAZIONI COMPIUTE in lana minerale					
P1.8.25	Isolamento a cappotto su superfici esterne di edifici, realizzato in più fasi di lavorazione come sottoindicate: idrolavaggio di pareti e soffitti con apposita idropulitrice; fornitura e posa con adeguato collante di lastre di polistirene estruso dello spessore di 4 cm, sagomate e combacianti tra loro, allo scopo di eliminare eventuali ponti termici; formazione di strato di fondo con una prima rasatura di malta adesiva, rinforzato con rete in fibra di vetro con sovrapposizioni nei bordi di almeno 10 cm; finitura superficiale del tipo plastico continuo a base di resine sintetiche, in emulsione acquosa, quarzo e graniglia di marmo. Dato in opera completo e finito, compreso ogni onere, esclusi quelli inerenti l'impiego di ponti di servizio, e nelle seguenti tipologie:				
P1.8.25.3	con lastre in polistirene estruso da 4 cm e densità 30 kg/mc	mq	1,000	42,40	42,40
P1.8.25.5	maggiorazione per ogni cm in più di polistirene, densità 30kg/mc	mq	8,000	2,69	21,52
	differenza per utilizzo di pannello in lana minerale anziché in polisterene estruso	mq	1,000	0,00	0,00
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					63,92
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					63,92

APU.02 TAGLIO DI STRUTTURE CON DISCO DIAMANTATO

Esecuzione di taglio di strutture in c.a. o in muratura o in pietra poste a qualsiasi altezza, anche interrate, verticali o orizzontali, mediante l'uso di apparecchiatura a disco diamantato o filo diamantato per misure definite, raffreddata ad acqua. Nel prezzo sono compresi gli oneri per l'installazione e lo smontaggio dell'apparecchiatura necessaria, compreso il fissaggio alle strutture con idonei tasselli, le eventuali opere provvisorie per il raggiungimento del punto di taglio quali ponteggi, trabattelli o banchinaggi e quelle necessarie a garantire la sicurezza degli elementi circostanti, la forza motrice, l'acqua, ogni onere necessario alla protezione degli elementi estranei all'intervento da preservare, la movimentazione e l'accumulo del materiale, lo sgombero e la pulizia finale dei luoghi, il carico su automezzo del materiale di risulta, il trasporto e l'onere di smaltimento in discarica autorizzata. Valutato a metro per cm di taglio eseguito.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,025	30,19	0,75
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,025	28,15	0,70
TOTALE MANODOPERA					1,46
NOLI					
D.06.19	NOLO DI MOLA DIAMANTATA ELETTRICA	h	0,025	4,73	0,12
	Attrezzatura varia	h	0,05	5,00	0,25
TOTALE NOLI					0,12
TOTALE COSTO					1,70
SPESE GENERALI			15,00%		0,26
UTILE D'IMPRESA			10,00%		0,20
ARROTONDAMENTO m*cm					
PREZZO DI APPLICAZIONE m*cm					2,15

APU.03 **FORNITURA E POSA DAVANZALE E SOGLIE IN PIETRA NATURALE IN LASTRE SPESSORE 3 cm**

Fornitura e posa in opera di davanzali e soglie di porte con lastre di pietra Bianco Carrara o altra similare accettata dalla D.L., di spessore 3 m e larghezza fra 50 e 70 cm compreso eventuale risvolto incollato sulla testa a vista, con una faccia vista levigata e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio e bocciardatura ove necessario. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati aregola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la formazione degli scassi sulla muratura per l'inserimento dell'elemento lapideo, la fornitura e posa del collante, gli eventuali profili in ottone forato per la separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	30,19	7,55
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	28,15	7,04
TOTALE MANODOPERA					14,59
NOLI					
D.06.19	NOLO DI MOLA DIAMANTATA ELETTRICA	h	0,10	4,73	0,47
	Attrezzatura varia	h	0,50	5,00	2,50
TOTALE NOLI					2,97
MATERIALI					
B.03.20.b	BIANCO CARRARA qualità buona C	mq	0,60	72,76	43,66
B.03.38.b	SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA - Marmi, quarziti, travertino, peperino, pietra di Vicenza, brecciati	mq	0,60	5,80	3,48
C.01.12.b	MALTA - Malta cementizia confezionata con 250 kg di cemento per mc di inerte	mc	0,02	80,31	1,61
TOTALE MATERIALI					47,14
TOTALE COSTO					65,50
SPESE GENERALI			15,00%	9,82	
UTILE D'IMPRESA			10,00%	7,53	
ARROTONDAMENTO m					
PREZZO DI APPLICAZIONE m					82,85

APU.04

PARETI IN X-LAM 5S SPESSORE 12cm

Fornitura e posa in opera di pannelli strutturali in legno costituiti da compensato di tavole (XLAM) a 5 strati dello spessore complessivo di 120 mm, compresi i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli o altri elementi necessari al sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio, tutti gli oneri per la movimentazione e il montaggio degli elementi, comprese le necessarie opere provvisorie, lo smaltimento a discarica del materiale di risulta e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato a mq con la sola esclusione dei fori di superficie maggiore di 2,5 metri quadrati.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	28,15	7,04
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	30,19	7,55
TOTALE MANODOPERA					14,59
NOLI					
D.01.01.a	nolo a caldo di autocarro ribaltabile	h	0,10	46,77	4,68
D.03.01.a	autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese	h	0,10	64,29	6,43
	installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.20				
	fino a t.30	h	0,25	5,00	1,25
TOTALE NOLI					11,11
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s - comprese staffatura e minuteria di ancoraggio	mc	0,12	480,00	57,60
TOTALE MATERIALI					57,60
TOTALE COSTO					83,92
SPESE GENERALI			15,00%		12,59
UTILE D'IMPRESA			10,00%		9,65
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					106,15

APU.05.a

F.E.P. ELEMENTI IN LEGNO LAMELLARE DI SEZIONE OLTRE 0,03MQ

Fornitura e posa in opera di elementi lamellari in legno di abete, con facce a spigolo smussato, delle dimensioni previste dai disegni di progetto di sezione superiore a 0,03mq.

Le opere saranno eseguite con legno lamellare di classe GL24h secondo la norma UNI EN 14080:2013, incollate con resine comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti prive di formaldeide, impregnato con due mani date a pennello o a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 con colore a scelta della D.L..

Le struttura dovranno essere operanti in classe di servizio 1 o 2 secondo D.M.14-01-2008.

Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali; copia di detta certificazione dovrà essere fornita prima della realizzazione degli elementi stessi.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi alle strutture portanti in calcestruzzo armato o in legno, comprendendo anche la fornitura e la posa di tutti i tappi e le fascette necessarie alla chiusura e alla protezione degli elementi di carpenteria, i prescritti staffe, scarpette, piastrine, chiodi o viti o la bulloneria secondo le indicazioni di progetto, escluse solamente le piastre e elementi speciali di connessione in acciaio.

Sono comprese eventuali forature, fresature, intagli per l'inserimento di piastre metalliche di fissaggio, la fornitura e la posa di appositi dormienti in legno duro o neoprene, il taglio, lo sfrido, il trasporto e il sollevamento al piano di posa degli elementi strutturali in legno, la protezione delle superfici lignee per tutto il tempo dell'esecuzione delle opere da effettuare con telo microforato e tutte le opere provvisorie necessarie al montaggio delle strutture in sicurezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato a mc.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	4,00	28,15	112,60
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	8,00	30,19	241,52
TOTALE MANODOPERA					354,12
NOLI					
D.01.01.a	nolo a caldo di autocarro ribaltabile	h	0,10	46,77	4,68
D.03.04.a	Gru altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2	h	0,10	43,53	4,35
	Attrezzatura varia	h	12,00	5,00	60,00
TOTALE NOLI					69,03
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Lamellare abete - travi CE EN 14080 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	1,000	430,00	430,00
PREZZO DI MERCATO	Lamellare abete - Incidenza per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare – travi CE EN 14080 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale	%	0,020	430,00	8,60
TOTALE MATERIALI					438,60
TOTALE COSTO					861,75
SPESE GENERALI			15,00%		129,26
UTILE D'IMPRESA			10,00%		99,10
ARROTONDAMENTO mc					
PREZZO DI APPLICAZIONE mc					1.090,11

APU.05.b

F.E.P. ELEMENTI IN LEGNO DI SEZIONE FINOA 0,03MQ

Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno di abete, con facce a spigolo smussato, delle dimensioni previste dai disegni di progetto di sezione fino a 0,03mq.
Le opere saranno eseguite con :
- legno lamellare di classe GL24h secondo la norma UNI EN 14080:2013, incollate con resine comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti prive di formaldeide,
- oppure con elementi in legno massiccio di classe C24 secondo la norma UNI EN 338:2016.
Le struttura dovranno essere operanti in classe di servizio 1 o 2 secondo D.M.14-01-2008.
Il legno sarà impregnato con due mani date a pennello o a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 con colore a scelta della D.L..
Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali; copia di detta certificazione dovrà essere fornita prima della realizzazione degli elementi stessi.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi alle strutture portanti in calcestruzzo armato o in legno, comprendendo anche la fornitura e la posa di tutti i tappi e le fascette necessarie alla chiusura e alla protezione degli elementi di carpenteria, i prescritti staffe, scarpette, piastrene, chiodi o viti o la bulloneria secondo le indicazioni di progetto, escluse solamente le piastre e elementi speciali di connessione in acciaio.
Sono comprese eventuali forature, fresature, intagli per l'inserimento di piastre metalliche di fissaggio, la fornitura e la posa di appositi dormienti in legno duro o neoprene, il taglio, lo sfrido, il trasporto e il sollevamento al piano di posa degli elementi strutturali in legno, la protezione delle superfici lignee per tutto il tempo dell'esecuzione delle opere da effettuare con telo microforato e tutte le opere provvisorie necessarie al montaggio delle strutture in sicurezza e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato a mc.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	5,00	28,15	140,75
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	10,00	30,19	301,90
TOTALE MANODOPERA					442,65
NOLI					
D.01.01.a	nolo a caldo di autocarro ribaltabile	h	0,10	46,77	4,68
	Attrezzatura varia	h	15,00	5,00	75,00
TOTALE NOLI					79,68
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Lamellare abete - travi CE EN 14080 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	1,000	460,00	460,00
PREZZO DI MERCATO	Lamellare abete - Incidenza per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare – travi CE EN 14080 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale	%	0,040	460,00	18,40
TOTALE MATERIALI					478,40
TOTALE COSTO					1.000,73
SPESE GENERALI			15,00%		150,11
UTILE D'IMPRESA			10,00%		115,08
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					1.265,92

APU.05.c FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN LEGNO (sp.25mm)
Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete eseguito con tavole di classe C24 secondo secondo la norma UNI EN 338:2016 dello spessore di 25 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,020	30,19	0,60
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,02	28,15	0,56
TOTALE MANODOPERA					1,17
NOLI					
D.03.04.a	GRU - altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2	h	0,002	43,53	0,09
D.03.05.b	PONTEGGI - per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi contrattuali in telai prefabbricati del tipo "a cavalletto", posto in opera fino ad un'altezza massima di m 20, per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi contrattuali, compreso montaggio e smontaggio	m²/me	0,006	1,82	0,01
D.06.01.00	SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE	h	0,180	2,72	0,49
TOTALE NOLI					0,59
MATERIALI					
B.05.01.g	ABETE - in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati per orditura secondaria	mc	0,025	331,36	8,28
B.98.04.00	CHIODI CM 7÷8 - CHIODI CM 7÷8	kg	0,02	0,83	0,01
TOTALE MATERIALI					8,30
TOTALE COSTO					10,05
SPESE GENERALI			15,00%	1,51	
UTILE D'IMPRESA			10,00%	1,16	
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					12,72

APU.06

PROFILO ALUFOOTt 15x12 cm

Fornitura e posa di sistema di fondazione per strutture in legno ALUFOOT® composto da un cordolo di base in profilo estruso di alluminio 6060 (UNI 9006/1) e relativa guarnizione in EDPM ad incastro idonea per assicurare la tenuta all'aria all'interfaccia parete in legno/cordolo in alluminio con il corredo di:

- barre resinate Ø16x400 mm classe 8.8 per il collegamento del profilo estruso alla fondazione in calcestruzzo e relativi accessori,
 - staffe in alluminio 6060 (UNI 9006/1) di collegamento del profilo Alufoot® alle pareti con i relativi fissaggi,
- nel numero e posizione come derivanti dal progetto strutturale dell'opera.

Tutti i dispositivi devono essere di tipo certificato facenti parte del sistema Alufoot®. Compresa la perfetta regolazione plano-altimetrica del sistema mediante i relativi dispositivi rimovibili e la realizzazione di getto di betoncino strutturale colabile a ritiro compensato a formazione del letto di appoggio del profilo estruso sulla fondazione. Si intendono altresì compresi gli oneri per la corretta posa del sistema, gli sfridi, la pulizia finale del luogo di lavoro e ogni altra fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Valutato a metro.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,20	28,15	5,63
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,20	30,19	6,04
TOTALE MANODOPERA					11,67
NOLI					
D.01.01.a	nolo a caldo di autocarro ribaltabile	h	0,05	46,77	2,34
D.03.01.a	autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese	h	0,05	64,29	3,21
	installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.20				
	fino a t.30	h	0,40	5,00	2,00
TOTALE NOLI					5,55
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Profilo Alufoot 15x12 cm, compreso di incidenza staffe, viti e accessori di montaggio		1,00	100,25	100,25
TOTALE MATERIALI					100,25
TOTALE COSTO					118,47
SPESE GENERALI			15,00%		17,77
UTILE D'IMPRESA			10,00%		13,62
ARROTONDAMENTO ml					
PREZZO DI APPLICAZIONE ml					149,87

APU.07 ANALISI DELLE TERRE

Compenso per la realizzazione delle necessarie analisi delle terre oggetto di escavazione e trasporto a discarica, effettuate secondo quanto prescritto dal D.Lgs. 03/04/2006, n. 152 e successivi decreti attuativi. Sono compresi tutti i mezzi e la manodopera necessari, la movimentazione del materiale, il trasporto a laboratorio autorizzato, il costo delle analisi e ogni altro onere necessario per dare il lavoro completo e funzionante secondo la regola dell'arte. Valutato per l'intera lavorazione.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	30,19	15,10
TOTALE MANODOPERA					15,10
NOLI					
D.01.14.a	MINIESCAVATORE - con potenza fino a KW 15 con operatore	h	0,50	37,51	18,76
	Attrezzatura varia	h	0,50	5,00	2,50
TOTALE NOLI					21,26
ONERI VARI					
	Compenso per analisi ai sensi D.Lgs. 03/04/2006, n. 152 e successivi decreti attuativi	cad	1,000	200,00	200,00
TOTALE ONERI VARI					200,00
TOTALE COSTO					236,35
SPESE GENERALI			15,00%		35,45
UTILE D'IMPRESA			10,00%		27,18
ARROTONDAMENTO cadauno					
PREZZO DI APPLICAZIONE cadauno					298,98

APU.09.a **FORNITURA E POSA SERRAMENTO FINESTRA IN PVC CON VENEZIANA INTERNA NON ISPEZIONABILE**

Fornitura e posa in opera di serramenti esterni per finestre o vetrate realizzati con profili in PVC rigido, antiurto e stabilizzato, senza piombo, a più camere interne saldati agli angoli per polifusione e rinforzati con profili di acciaio zincato con ante fisse o apribili, nelle versioni a battente o ad anta e ribalta verso l'interno, a seconda di quanto indicato nell'abaco dei serramenti allegato al progetto esecutivo. Compresa l'installazione, ove indicato, di tenda veneziana con lamelle da 20 mm all'interno, ruotabili con pomolo in alluminio verniciato con colore antigraffio. I profili e tutti gli elementi in PVC dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice. I serramenti dovranno garantire le prestazioni termiche e acustiche riportate nell'abaco dei serramenti allegato al progetto esecutivo. Dovranno inoltre garantire:

- Permeabilità all'aria: Classe 4 (classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova se-condo UNI EN 1026),
- Tenuta all'acqua: Classe 9A (classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova se-condo UNI EN 1027),
- Trasmissione termica come da abaco dei serramenti

I serramenti saranno dotati di vetrocamera con vetro esterno stratificato acustico, intercape-dine riempita con gas inerte (argon) e vetro interno basso emissivo stratificato acustico, realizzato secondo le prescrizioni di legge riguardo al dimensionamento strutturale e ai requisiti di sicurezza vigenti al momento della realizzazione, il tutto opportunamente documentato.

Eventuali tamponamenti in pannelli ciechi dovranno essere montati come i vetri fissi senza ante direttamente sul telaio. Le prestazioni minime dei pannelli dovranno essere equivalenti o superiori a quelle delle vetrocamere impiegate nelle parti trasparenti. È compresa l'installazione di serrature, maniglie e la realizzazione degli imbotti perimetrali in acciaio, raccordati ai serramenti in modo da garantire la tenuta all'acqua. È compresa la posa in opera dei serramenti e dei controtelai a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, comprese le necessarie opere murarie ed il taglio della porzione del davanzale che sporge. È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, vetrati e non, dei controtelai in legno, dei profili di collegamento, dei fermavetri, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il controtelaio e gli elementi in muratura ovvero tra il controtelaio e il telaio. Valutato al mq.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	30,19	15,10
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,60	28,15	16,89
TOTALE MANODOPERA					31,99
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,25	54,00	13,50
	Attrezzatura varia	h	1,10	5,00	5,50
TOTALE NOLI					19,00
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Serramenti esterni per finestre in PVC con vetrocamera comprensivi di veneziana	mq	1,00	249,00	249,00
TOTALE MATERIALI					249,00
TOTALE COSTO					299,99
SPESE GENERALI			15,00%		45,00
UTILE D'IMPRESA			10,00%		34,50
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.21.21.04	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO - acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm	m	3,00	20,10	60,30
APU.02	TAGLIO DI STRUTTURE CON DISCO DIAMANTATO	m*cm	3	2	6,00
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					445,78

APU.09.b **FORNITURA E POSA SERRAMENTO PORTA-FINESTRA IN PVC**

Fornitura e posa in opera di serramenti esterni per porte-finestre o vetrate realizzati con profili in PVC rigido, antiurto e stabilizzato, senza piombo, a più camere interne saldati agli angoli per polifusione e rinforzati con profili di acciaio zincato con ante fisse o apribili, nelle versioni a battente o ad anta e ribalta verso l'interno, a seconda di quanto indicato nell'abaco dei serramenti allegato al progetto esecutivo. I profili e tutti gli elementi in PVC dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice. I serramenti dovranno garantire le prestazioni termiche e acustiche riportate nell'abaco dei serramenti allegato al progetto esecutivo. Dovranno inoltre garantire:

- Permeabilità all'aria: Classe 4 (classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova se-condo UNI EN 1026),
- Tenuta all'acqua: Classe 9A (classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova se-condo UNI EN 1027),
- Trasmissione termica come da abaco dei serramenti

I serramenti saranno dotati di vetrocamera con vetro esterno stratificato acustico, intercape-dine riempita con gas inerte (argon) e vetro interno basso emissivo stratificato acustico, realizzato secondo le prescrizioni di legge riguardo al dimensionamento strutturale e ai requisiti di sicurezza vigenti al momento della realizzazione, il tutto opportunamente documentato.

Eventuali tamponamenti in pannelli ciechi dovranno essere montati come i vetri fissi senza ante direttamente sul telaio. Le prestazioni minime dei pannelli dovranno essere equivalenti o superiori a quelle delle vetrocamere impiegate nelle parti trasparenti. È compresa l'installazione di serrature, maniglie e la realizzazione degli imbotti perimetrali in acciaio, raccordati ai serramenti in modo da garantire la tenuta all'acqua. È compresa la posa in opera dei serramenti e dei controtelai a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, comprese le necessarie opere murarie ed il taglio della porzione del davanzale che sporge. È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, vetrati e non, dei controtelai in legno, dei profili di collegamento, dei fermavetri, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il contro telaio e gli elementi in muratura ovvero tra il contro telaio e il telaio. Valutato al mq.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	30,19	15,10
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,75	28,15	21,11
TOTALE MANODOPERA					36,21
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,25	54,00	13,50
	Attrezzatura varia	h	1,25	5,00	6,25
TOTALE NOLI					19,75
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Serramenti esterni per finestre in PVC con vetrocamera comprensivi di veneziana	mq	1,00	327,00	327,00
TOTALE MATERIALI					327,00
TOTALE COSTO					382,96
SPESE GENERALI			15,00%	57,44	
UTILE D'IMPRESA			10,00%	44,04	
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.21.21.04	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO - acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm	m	3,00	20,10	60,30
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					544,74

APU.10.A **FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI PER PORTE IN ALLUMINIO**

Fornitura e posa in opera di serramenti interni per porte realizzate con anta prefinita costituita da montanti in trucciolare di legno, nucleo in polistirene espanso (EPS) autoestinguente in classe di reazione al fuoco 1, copertura in mdf e rivestimento in Alluminio.

I profili e tutti gli elementi dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice. I serramenti dovranno garantire un abbattimento acustico di $R_w = 34$ dB. È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, vetrati e non, dei controtelai, dei profili di collegamento, dei fermavetri, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il controtelaio e gli elementi in muratura ovvero tra il controtelaio e il telaio, a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, comprese le necessarie opere murarie accessorie.

Misurazione effettuata a mq di serramento, misurato al filo esterno del telaio.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,30	30,19	9,06
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	28,15	14,08
TOTALE MANODOPERA					23,13
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,25	54,00	13,50
	Attrezzatura varia	h	0,80	5,00	4,00
TOTALE NOLI					17,50
MATERIALI					
B.05.02	TAVOLE IN ABETE PER COSTRUZIONI	mc	0,015	214,00	3,21
PREZZO DI MERCATO	Serramenti interni per finestre in alluminio	mq	1,00	250,00	250,00
TOTALE MATERIALI					253,21
TOTALE COSTO					293,84
SPESE GENERALI			15,00%		44,08
UTILE D'IMPRESA			10,00%		33,79
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					371,71

APU.10.A FORNITURA E POSA IN OPERA DI SERRAMENTI PER PORTE A DUE BATTENTI IN ALLUMINIO CON MANIGLIONE ANTIPANICO

Fornitura e posa in opera di serramenti interni per porte realizzate con anta prefinita costituita da montanti in trucciolare di legno, nucleo in polistirene espanso (EPS) autoestinguente in classe di reazione al fuoco 1, copertura in mdf e rivestimento in alluminio.

I profili e tutti gli elementi dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice. I serramenti dovranno garantire un abbattimento acustico di $R_w = 34$ dB. È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, vetrati e non, dei controtelai, dei profili di collegamento, dei fermavetri, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il controtelaio e gli elementi in muratura ovvero tra il controtelaio e il telaio, a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, il maniglione antipanico e comprese le necessarie opere murarie accessorie.

Misurazione effettuata a mq di serramento, misurato al filo esterno del telaio.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,30	30,19	9,06
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	28,15	14,08
TOTALE MANODOPERA					23,13
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,25	54,00	13,50
	Attrezzatura varia	h	0,80	5,00	4,00
TOTALE NOLI					17,50
MATERIALI					
B.05.02	TAVOLE IN ABETE PER COSTRUZIONI	mc	0,015	214,00	3,21
PREZZO DI MERCATO	Serramenti esterni per finestre in alluminio	mq	1,00	300,00	300,00
TOTALE MATERIALI					303,21
TOTALE COSTO					343,84
SPESE GENERALI			15,00%		51,58
UTILE D'IMPRESA			10,00%		39,54
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.26.24.b	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico	cad	0,34	425,00	145,50
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					145,50
ARROTONDAMENTO					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					580,46

APU.10.B

F.E.P IN OPERA PORTA - FINESTRA IN PVC, VENEZIANA INTERNA NON ISPEZIONABILE, DOPPIA APERTURA CON MANIGLIONE ANTIPANICO

Fornitura e posa in opera di serramenti esterni per porte-finestre realizzate con profili in PVC rigido, antiurto e stabilizzato, senza piombo, a più camere interne saldati agli angoli per polifusione e rinforzati con profili di acciaio zincato con ante fisse o apribili, nelle versioni a battente o ad anta e ribalta verso l'interno, a seconda di quanto indicato nell'abaco dei serramenti allegato al progetto esecutivo. Compresa l'installazione, ove indicato, di tenda veneziana con lamelle da 20 mm all'interno, ruotabili con pomolo in alluminio verniciato con colore antigraffio. I profili e tutti gli elementi in PVC dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice. I serramenti dovranno garantire le prestazioni termiche e acustiche riportate nell'abaco dei serramenti allegato al progetto esecutivo. Dovranno inoltre garantire:

- Permeabilità all'aria: Classe 4 (classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova se-condo UNI EN 1026),
- Tenuta all'acqua: Classe 9A (classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova se-condo UNI EN 1027),
- Trasmissione termica del serramento non superiore a $U_f = 1,458 \text{ W/mqK}$.

I serramenti saranno dotati di vetrocamera con vetro esterno stratificato acustico, intercape-dine riempita con gas inerte (argon) e vetro interno basso emissivo stratificato acustico, realizzato secondo le prescrizioni di legge riguardo al dimensionamento strutturale e ai requisiti di sicurezza vigenti al momento della realizzazione, il tutto opportunamente documentato.

Eventuali tamponamenti in pannelli ciechi dovranno essere montati come i vetri fissi senza ante direttamente sul telaio. Le prestazioni minime dei pannelli dovranno essere equivalenti o superiori a quelle delle vetrocamere impiegate nelle parti trasparenti. È compresa l'installazione di serrature, maniglie e la realizzazione degli imbotti perimetrali in acciaio, raccordati ai serramenti in modo da garantire la tenuta all'acqua. È compresa la posa in opera dei serramenti e dei controtelai a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, comprese le necessarie opere murarie ed il taglio della porzione del davanzale che sporge. È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, vetrati e non, dei controtelai in legno, dei profili di collegamento, dei fermavetri, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il controtelaio e gli elementi in muratura ovvero tra il controtelaio e il telaio. Valutato al mq.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	30,19	15,10
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,75	28,15	21,11
TOTALE MANODOPERA					36,21
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,25	54,00	13,50
	Attrezzatura varia	h	1,25	5,00	6,25
TOTALE NOLI					19,75
MATERIALI					
B.05.02	TAVOLE IN ABETE PER COSTRUZIONI	mc	0,015	214,00	3,21
PREZZO DI MERCATO	Serramenti esterni per finestre in PVC con vetrocamera e maniglione antipanico	mq	1,00	272,60	272,60
TOTALE MATERIALI					275,81
TOTALE COSTO					331,77
SPESE GENERALI			15,00%		49,77
UTILE D'IMPRESA			10,00%		38,15
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.21.21.04	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO - acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm	m	3,00	20,10	60,30
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					60,30
ARROTONDAMENTO					
PREZZO DI APPLICAZIONE cad					479,99

APU.10.C FORNITURA E POSA IN OPERA SERRAMENTI PER PORTE IN LAMINATO PLASTICO CON MANIGLIONE ANTIPANICO

Fornitura e posa in opera di serramenti interni per porte realizzate con anta prefinita costituita da montanti in truciolare di legno, nucleo in polistirene espanso (EPS) autoestinguente in classe di reazione al fuoco 1, copertura in mdf e rivestimento in laminato plastico decorativo; bordatura perimetrale in ABS dello spessore di mm 1,5.

I profili e tutti gli elementi dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice.

I serramenti dovranno garantire le prestazioni termiche e acustiche indicati negli specifici elaborati del progetto esecutivo.

In particolare dovranno garantire:

- Permeabilità all'aria: Classe 4 (classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026),
- Tenuta all'acqua: Classe 9A (classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027)
- potere fonoisolante pari o superiore a $R_w = 34$ dB certificato in laboratorio

È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, vetrati e non, dei controtelai, dei profili di collegamento, dei fermavetri, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il controtelaio e gli elementi in muratura ovvero tra il controtelaio e il telaio, a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, comprese le necessarie opere murarie accessorie.

Misurazione effettuata a mq di serramento, misurato al filo esterno del telaio.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,55	30,19	16,60
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,75	28,15	21,11
TOTALE MANODOPERA					37,72
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,35	54,00	18,90
	Attrezzatura varia	h	1,30	5,00	6,50
TOTALE NOLI					25,40
MATERIALI					
B.05.02	TAVOLE IN ABETE PER COSTRUZIONI	mc	0,015	214,00	3,21
PREZZO DI MERCATO	Serramenti esterni per finestre in laminato plastico	mq	1,00	297,15	297,15
TOTALE MATERIALI					300,36
TOTALE COSTO					363,48
SPESE GENERALI			15,00%		54,52
UTILE D'IMPRESA			10,00%		41,80
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.21.21.04	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO - acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm	m	3,00	20,10	60,30
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					60,30
ARROTONDAMENTO					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					520,10

APU.11 SMONTAGGIO E RIMESSA IN OPERA DI SERRAMENTI ESTERNI

Smontaggio e successivo rimontaggio di serramenti esterni in esistenti sul lato sud, eseguita con idonei mezzi meccanici e a mano. È compreso lo smontaggio di tutti gli elementi, l'accurato accatastamento in area dedicata e la protezione fino al momento del rimontaggio. Compresa anche lo smontaggio e rimontaggio, o eventualmente la nuova fornitura, di controtelaio fissato mediante zanche e/o viti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento. Compreso l'eventuale adattamento del controtelaio esistente alla nuova muratura. Compresi tutti gli accessori e gli organi di fissaggio necessari al montaggio del serramento, le fascette perimetrali, il trasporto con qualunque mezzo a scarica autorizzata di tutto il materiale di risulta, compreso il carico e lo scarico e l'indennità di scarica e ogni altro onere occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato a cadauno.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	3,00	30,19	90,57
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	3,00	28,15	84,45
TOTALE MANODOPERA					175,02
NOLI					
D.03.01.a	autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.20 fino a t.30	h	1,00	64,29	64,29
	Attrezzatura varia	h	6,00	5,00	30,00
TOTALE NOLI					30,00
TOTALE COSTO					237,17
SPESE GENERALI			15,00%		35,57
UTILE D'IMPRESA			10,00%		27,27
LAVORAZIONI COMPIUTE					
P1.1.31.3	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta: finestre o controfinestre, compreso il telaio, per fori da 2.50 mq a 10mq	cad	1,000	21,37	21,37
P1.21.13.2	Sola posa in opera di finestra ad una o più partite. Sono compresi nell'intervento il trasporto a piè d'opera dal luogo di deposito; il montaggio del telaio, delle mostre e delle cornici; le sigillature necessarie e la registrazione delle cerniere: per fori fino tra 3 m² e 10m² di superficie	cad	1,000	65,97	65,98
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					87,35
ARROTONDAMENTO cad					
PREZZO DI APPLICAZIONE cad					387,36

APU.12 **Linea vita: Cordino perimetrale in acciaio**

Installazione di sistema di ancoraggio anticaduta costituito da linea flessibile (classe C secondo la classificazione UNI EN 795:2002), per il collegamento dei dispositivi di protezione individuale, realizzata con una fune in acciaio inox AISI 316 da 19 fili, spessore 8 mm, completa di blocchi di interdizione e dispositivi dissipatori di energia. È incluso il fissaggio della fune a idonei elementi verticali fissati alla struttura portante della copertura, anch'essi compresi. Tutti i componenti dovranno essere realizzati e posati secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 795:2002; dovranno inoltre essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 795:2002.

Sono inclusi tutti gli oneri di montaggio compresi i tagli, gli sfridi, le saldature e tutte le lavorazioni per la messa in opera degli elementi, la fornitura e posa in opera di piatti in acciaio, bulloni e viti per il collegamento degli stessi e per le unioni delle parti, il trasporto dei materiali, sollevamenti ed abbassamenti ed ogni altro onere ritenuto idoneo per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Valutato a metro.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	28,15	2,82
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	30,19	3,02
TOTALE MANODOPERA					5,83
NOLI					
D.03.01.a	autogru semovente gommata completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio sorveglianza, ecc. con portata oltre t.20 fino a t.30	h	0,01	64,29	0,64
	Attrezzatura varia	h	0,20	5,00	1,00
TOTALE NOLI					1,64
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Linea flessibile (classe C) a norma UNI EN 795:2002	ml	1,000	20,00	20,000
PREZZO DI MERCATO	Linea flessibile (classe C) a norma UNI EN 795:2002 - Incidenza per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, viteria, staffe) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al m di linea % da montare	%	0,200	20,00	4,00
TOTALE MATERIALI					24,00
TOTALE COSTO					31,48
SPESE GENERALI			15,00%		4,72
UTILE D'IMPRESA			10,00%		3,62
ARROTONDAMENTO m					
PREZZO DI APPLICAZIONE m					39,82

APU.13 Linea vita: Punto accesso mobile per fissaggio scala in acciaio H max=8 m

Messa in sicurezza della copertura mediante l'installazione di sistema di ancoraggio anticaduta costituito da elemento per fissaggio di scala atta a consentire l'accesso alla copertura (punto di accesso mobile), realizzato in acciaio inox AISI 316. È incluso il fissaggio alla struttura portante della copertura.

Tutti i componenti dovranno essere realizzati e posati secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 795:2002; dovranno inoltre essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 795:2002.

Sono inclusi tutti gli oneri di montaggio compresi i tagli, gli sfridi, le saldature e tutte le lavorazioni per la messa in opera degli elementi, la fornitura e posa in opera di piatti in acciaio, bulloni e viti per il collegamento degli stessi e per le unioni delle parti, il trasporto dei materiali, sollevamenti ed abbassamenti ed ogni altro onere ritenuto idoneo per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Valutato a cadauno.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	28,15	2,82
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	30,19	3,02
TOTALE MANODOPERA					5,83
NOLI					
D.06.17	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	h	0,05	1,84	0,09
	Attrezzatura varia	h	0,20	5,00	1,00
TOTALE NOLI					1,09
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Elemento per fissaggio di scala a norma UNI EN 795:2002	ml	1,000	143,90	143,900
PREZZO DI MERCATO	Elemento per fissaggio di scala a norma UNI EN 795:2002 - Incidenza per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, viteria, staffe) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al m di linea % da montare	%	0,200	143,90	28,78
TOTALE MATERIALI					172,68
TOTALE COSTO					179,61
SPESE GENERALI			15,00%		26,94
UTILE D'IMPRESA			10,00%		20,65
ARROTONDAMENTO cad					
PREZZO DI APPLICAZIONE cad					227,20

APU.14 **Linea vita: Punto ancoraggio fisso**

Installazione di sistema di ancoraggio anticaduta costituito da elemento per fissaggio di scala atta a consentire l'accesso alla copertura (punto di accesso mobile), realizzato in acciaio inox AISI 316. È incluso il fissaggio alla struttura portante della copertura.

Tutti i componenti dovranno essere realizzati e posati secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN 795:2002; dovranno inoltre essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 795:2002.

Sono inclusi tutti gli oneri di montaggio compresi i tagli, gli sfridi, le saldature e tutte le lavorazioni per la messa in opera degli elementi, la fornitura e posa in opera di piatti in acciaio, bulloni e viti per il collegamento degli stessi e per le unioni delle parti, il trasporto dei materiali, sollevamenti ed abbassamenti ed ogni altro onere ritenuto idoneo per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Valutato a cadauno.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,05	28,15	1,41
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,05	30,19	1,51
TOTALE MANODOPERA					2,92
NOLI					
	Attrezzatura varia	h	0,10	5,00	0,50
TOTALE NOLI					0,50
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Punto ancoraggio fisso (classe A1) a norma UNI EN 795:2002	cad	1,00	45,10	45,10
PREZZO DI MERCATO	Punto ancoraggio fisso (classe A1) a norma UNI EN 795:2002 - Incidenza per ferramenta per il fissaggio, viteria, staffe - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto all'elemento da montare	%	0,20	45,10	9,02
TOTALE MATERIALI					54,12
TOTALE COSTO					57,54
SPESE GENERALI			15,00%		8,63
UTILE D'IMPRESA			10,00%		6,62
ARROTONDAMENTO cad					
PREZZO DI APPLICAZIONE cad					72,78

APU.15 **FORNITURA E POSA DI PORTE INTERNE IN PVC A UN BATTENTE**

Fornitura e posa in opera porte interne in PVC con le seguenti caratteristiche: PANNELLO IN PVC composto da profili pluricellulari estrusi in PVC rigido da mm. 125 x 40 di spessore, riquadrato con profili di battuta e zoccolino in pvc irrigidito internamente su due lati da un estruso in pvc rigenerato. STIPITE (telaio-imbotte) realizzato con profilo pluricellulare estruso in pvc, rinforzato internamente su due lati con profilo estruso in pvc rigenerato, dalla forma arrotondata e con la guarnizione di battuta, imbotte con guarnizione coprifili. CORNICE (cornice-mostrina) in pvc estruso, fissata a scatto sullo stipite. MANIGLIA in Resina con chiusura a chiave tipo Patent. Cerniere tipo Anuba o similare, maniglie Premi-Apri o Patent o similare. Certificazione “Classe 1” reazione al fuoco. Lavabile con acqua e solventi senza alterazioni.

I profili e tutti gli elementi in PVC dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice.

È compresa l'installazione di serrature, maniglie.

È compresa la posa in opera dei serramenti e dei controtelai a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, comprese le necessarie opere murarie.

È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, dei controtelai in legno, dei profili di collegamento, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il controtelaio e gli elementi in muratura ovvero tra il controtelaio e il telaio.

Misurazione eseguita su superficie del foro grezzo.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	30,19	7,55
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	28,15	14,08
TOTALE MANODOPERA					21,62
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,05	54,00	2,70
	Attrezzatura varia	h	0,50	5,00	2,50
TOTALE NOLI					5,20
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Porte in PVC , compreso controtelaio	cad	1,000	117,00	117,00
TOTALE MATERIALI					117,00
TOTALE COSTO					143,82
SPESE GENERALI			15,00%		21,57
UTILE D'IMPRESA			10,00%		16,54
ARROTONDAMENTO cad					
PREZZO DI APPLICAZIONE cad					181,94

APU.16 **FORNITURA E POSA DI PORTE INTERNE IN PVC A DUE BATTENTI CON MANIGLIONE ANTIPANICO**

Fornitura e posa in opera porte interne in PVC con le seguenti caratteristiche: PANNELLO IN PVC composto da profili pluricellulari estrusi in PVC rigido da mm. 125 x 40 di spessore, riquadrato con profili di battuta e zoccolino in pvc irrigidito internamente su due lati da un estruso in pvc rigenerato. STIPITE (telaio-imbotte) realizzato con profilo pluricellulare estruso in pvc, rinforzato internamente su due lati con profilo estruso in pvc rigenerato, dalla forma arrotondata e con la guarnizione di battuta, imbotte con guarnizione coprifili. CORNICE (cornice-mostrina) in pvc estruso, fissata a scatto sullo stipite. MANIGLIA in Resina con chiusura a chiave tipo Patent. Cerniere tipo Anuba o similare, maniglie Premi-Apri o Patent o similare. Certificazione “Classe 1” reazione al fuoco. Lavabile con acqua e solventi senza alterazioni.

I profili e tutti gli elementi in PVC dovranno essere verniciati con colorazione RAL e tonalità a scelta della D.L. previa campionatura fornita dall'impresa appaltatrice.

È compresa l'installazione di serrature, maniglie e maniglioni antipanico.

È compresa la posa in opera dei serramenti e dei controtelai a qualsiasi altezza e secondo le norme vigenti, comprese le necessarie opere murarie.

È compresa infine la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori, della ferramenta, dei tamponamenti, dei controtelai in legno, dei profili di collegamento, delle guarnizioni, compresa la perfetta sigillatura dei giunti tra il controtelaio e gli elementi in muratura ovvero tra il controtelaio e il telaio.

Misurazione eseguita su superficie del foro grezzo.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	30,19	7,55
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,75	28,15	21,11
TOTALE MANODOPERA					28,66
NOLI					
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,05	54,00	2,70
	Attrezzatura varia	h	1,00	5,00	5,00
TOTALE NOLI					7,70
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Porte in PVC (con maniglione antipanico), compreso controtelaio	cad	1,000	290,00	290,00
TOTALE MATERIALI					290,00
TOTALE COSTO					326,36
SPESE GENERALI			15,00%		48,95
UTILE D'IMPRESA			10,00%		37,53
ARROTONDAMENTO cad					
PREZZO DI APPLICAZIONE cad					412,85

APU.17 F.E.P. IN OPERA DI PITTURE PLASTICHE
Fornitura e posa in opera di pittura murale plastica opaca per interno, colore a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi, impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopinetti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. È da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture, compresa la carteggiatura delle parti stuccate. Per 2 mani a pennello o a rullo.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.28.01.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE - Bianche per interni	mq	1,000	8,08	8,08
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					8,08
MATERIALI					
B.18.07.a	IDROPITTURE - Bianche per interni	l	-0,125	4,01	-0,50
B.18.09.a	RIVESTIMENTO PLASTICO CONTINUO - Bucciato per interni	l	0,750	4,62	3,47
TOTALE MATERIALI					2,96
TOTALE COSTO					11,04
SPESE GENERALI			15,00%		1,66
UTILE D'IMPRESA			10,00%		1,27
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					13,97

APU.18 CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA - S4 - XC2 - C28/35

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, realizzato con cemento tipo CE1 R32,5 MPa, gettato entro casseri, di classe di resistenza non inferiore a Rck C 28/35, classe di esposizione ambientale XC2 secondo la normativa UNI EN 206-1 e UNI 11104, preconfezionato con inerti granulometricamente assortiti di diametro massimo 18 mm, classe di consistenza all'atto del getto S4. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato l'onere eventuale per l'aggiunta in miscela di ritardanti, fluidificanti o altri tipi di additivi e aggiunte (sabbie, polveri fini, fumi di silice, ecc.). Compreso l'onere della posa di appositi profili sui giunti di ripresa. Compresa la fornitura e posa in opera, la stesa del calcestruzzo, la vibrazione, la corretta maturazione del getto, il disarmo, l'eventuale stuccatura dei difetti superficiali e il ripasso degli spigoli. Compreso l'onere per l'eventuale getto in più riprese e la posa di elementi in polistirolo o altro materiale per consentire il successivo passaggio degli impianti. Compreso inoltre l'onere per il prelievo e la rottura presso laboratorio riconosciuto dei provini cubici, come previsto dalla normativa vigente. Comprese altresì le opere provvisorie eventualmente necessarie quali i ponteggi e/o trabattelli a norma e ogni altro onere per dare il conglomerato eseguito a regola d'arte. Escluso solamente l'onere delle casseforme, del pompaggio e il ferro d'armatura. Valutato a mc di materiale effettivamente posto in opera.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.08.02.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA - classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 28/35, rapporto max e/c=0,6	mc	1,00	134,83	134,83
E.08.02.l	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA - sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S4 (fluida)	mc	1,00	5,29	5,29
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					140,12
ARROTONDAMENTO					
PREZZO DI APPLICAZIONE mc					140,12

APU.19 RIMOZIONE E CONFERIMENTO A DISCARICA DI PLUVIALI

Smontaggio di pluviali metallici esistenti, compresi pezzi speciali e collari di fissaggio.
Nel prezzo sono compresi gli oneri per la forza motrice, ogni onere necessario alla protezione degli elementi estranei all'intervento da preservare, la movimentazione del materiale, lo sgombero e la pulizia finale dei luoghi, la raccolta differenziata e il carico su automezzo del materiale di risulta, il trasporto e l'onere di smaltimento in discarica autorizzata e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,20	28,15	5,63
TOTALE MANODOPERA					5,63
NOLI					
D.06.19	NOLO DI MOLA DIAMANTATA ELETTRICA	h	0,10	4,73	0,47
	Attrezzatura varia	h	0,20	5,00	1,00
TOTALE NOLI					1,47
TOTALE COSTO					7,10
SPESE GENERALI			15,00%		1,07
UTILE D'IMPRESA			10,00%		0,82
ONERI VARI					
NO.9.7.3	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiali ferrosi	kg	2,715	0,11	0,30
TOTALE ONERI VARI					0,30
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.06.03	SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10	mc	0,008	9,41	0,07
E.06.04	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO IN DISCARICA OLTRE km 10	km*mc	0,08	0,19	0,01
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					0,09
PREZZO DI APPLICAZIONE m					9,37

APU.20 F.E.P. IN OPERA DI PLUVIALI IN POLIETILENE

Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in polietilene termosaldato, sezione circolare diametro esterno 110 mm spessore 6.6 mm PN10. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli elementi di raccordo con gli elementi esistenti e tutti i pezzi speciali occorrenti. Ogni pezzo speciale verrà valutato come 1 ml equivalente. Compreso inoltre il taglio, lo sfrido, materiali vari di consumo, raccordi, curve, riduzioni, saldature e guarnizioni, tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, lo sgombero e la pulizia finale dei luoghi, la raccolta differenziata e il carico su automezzo del materiale di risulta, il trasporto e l'onere di smaltimento in discarica autorizzata e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	28,15	7,04
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,25	30,19	7,55
TOTALE MANODOPERA					14,59
NOLI					
D.01.02.a	AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore	h	0,03	41,52	1,04
	Attrezzatura varia	h	0,50	5,00	2,50
TOTALE NOLI					2,50
MATERIALI					
prezzo di mercato	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' PN10 di diametro esterno mm 110, spessore 6,6 mm.	m	1,00	10,18	10,18
TOTALE MATERIALI					10,18
TOTALE COSTO					27,78
SPESE GENERALI			15,00%		4,17
UTILE D'IMPRESA			10,00%		3,20
ARROTONDAMENTO m					
PREZZO DI APPLICAZIONE m					35,15

APU.21

F.E.P. IN OPERA DI BLOCCHI IN VETRO CELLULARE

Fornitura e posa in opera di blocchi di vetro cellulare di ogni forma e spessore grezzo uguale o superiore a 12 cm, eseguita con blocchi pieni di vetro cellulare. La muratura sarà legata con idoneo collante bituminoso, come prescritto dalla Ditta produttrice. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente 135-145 kg/m³;- conducibilità termica apparente 0.06 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 0,89-0,93 N/mm². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	1,50	28,15	42,23
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	1,50	30,19	45,29
TOTALE MANODOPERA					87,51
NOLI					
D.03.04.a	Gru altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2	h	0,05	43,53	2,18
	Attrezzatura varia	h	3,00	5,00	15,00
TOTALE NOLI					17,18
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Pannello in vetro cellulare	mc	1,00	430,00	430,00
B.07.09	Resina Collante	kg	5,00	2,46	12,30
TOTALE MATERIALI					442,30
TOTALE COSTO					546,99
SPESE GENERALI			15,00%		82,05
UTILE D'IMPRESA			10,00%		62,90
ARROTONDAMENTO mc					
PREZZO DI APPLICAZIONE mc					691,94

APU.22

F.E.P. IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE IN LINOLEUM

Fornitura e posa in opera di pavimentazione costituita di linoleum omogeneo monostrato di spessore 2.5mm, calandrato su supporto in tela di juta naturale e conforme alle norme CE EN 14041, costituito da un impasto di olio di lino, farina di sughero, farina di legno, cariche minerali, pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggergente gofrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	28,15	2,82
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	30,19	3,02
TOTALE MANODOPERA					5,83
NOLI					
	Attrezzatura varia	h	0,20	5,00	1,00
TOTALE NOLI					1,00
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Pavimentazione in linoleum	mq	1,00	17,28	17,28
TOTALE MATERIALI					17,28
TOTALE COSTO					24,11
SPESE GENERALI			15,00%		3,62
UTILE D'IMPRESA			10,00%		2,77
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					30,50

APU.22

F.E.P. IN OPERA DI BATTISCOPA IN LINOLEUM

Fornitura e posa in opera di battiscopa preformato in linoleum rinforzato sul retro con polimeri, saldato a pavimento e incollato alla parete di spessore 2,5mm, costituito da un impasto di olio di lino, farina di sughero, farina di legno, cariche minerali, pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggergente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di scarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,03	28,15	0,70
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,03	30,19	0,75
	TOTALE MANODOPERA				1,46
NOLI					
	Attrezzatura varia	h	0,05	5,00	0,25
	TOTALE NOLI				0,25
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Battiscopa in linoleum	m	1,00	8,00	8,00
	TOTALE MATERIALI				8,00
TOTALE COSTO					9,71
SPESE GENERALI			15,00%		1,46
UTILE D'IMPRESA			10,00%		1,12
ARROTONDAMENTO m					
PREZZO DI APPLICAZIONE m					12,28

Formazione di rivestimento di pareti in legno, atto a garantire una resistenza al fuoco della parete almeno pari a REI 60, realizzato con due lastre in gesso rivestito ad alta densità, classe di reazione al fuoco A1, dello spessore di 12,5 mm ciascuna, con bordi assottigliati, fissate direttamente alla parete in legno con viti idonee al tipo di lastra poste ad interasse non superiore a 300 mm.

È compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile microforata.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera a qualsiasi altezza, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali, il taglio, lo sfrido, la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro interni, lo sgombero, il carico, il trasporto a scarica autorizzata del materiale di risulta, lo scarico e l'indennità di scarica.

È compreso inoltre nel prezzo il costo per la produzione delle certificazioni in merito alle caratteristiche delle lastre e della resistenza al fuoco e qualsiasi altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato a mq.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,20	28,15	5,63
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,20	30,19	6,04
TOTALE MANODOPERA					11,67
NOLI					
	Attrezzatura varia	h	0,40	5,00	2,00
B.08.27.00	STUCCO PER CARTONGESSO	kg	0,20	2,75	0,55
	Materiali di consumo (colla, viti, ...)	corpo	1,00	1,20	1,20
TOTALE NOLI					2,00
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 spessore 12,5 mm	mq	2,00	3,13	6,26
TOTALE MATERIALI					6,26
TOTALE COSTO					20,80
SPESE GENERALI			15,00%		3,12
UTILE D'IMPRESA			10,00%		2,39
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					26,31

F.E.P IN OPERA DI RIFODERA IN CARTONGESSO CON ISOLAMENTO

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, 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, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 75 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito classe A1 di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,35	28,15	9,85
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,35	30,19	10,57
TOTALE MANODOPERA					20,42
NOLI					
D.03.02.00	ARGANO CON MOTORE DA HP 4	h	0,01	17,3	0,09
D.03.05.b	PONTEGGI	m²/me	0,01	1,82	0,01
	Attrezzatura varia	h	0,70	5,00	3,50
TOTALE NOLI					3,60
MATERIALI					
B.06.03.00	MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA - Materassino di lana di roccia trapuntato con filo di vetro di densità kg/mc 22 di spessore cm 5	mq	2,00	3,94	7,88
B.06.41.a	Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm	mq	2,00	3,15	6,30
B.08.25.00	PROFILI METALLICI PER SUPPORTO CARTONGESSO - Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per supporto cartongesso	m	3,20	0,61	1,95
B.08.27.00	STUCCO PER CARTONGESSO	kg	0,20	2,75	0,55
TOTALE MATERIALI					16,68
TOTALE COSTO					40,70
SPESE GENERALI			15,00%		6,10
UTILE D'IMPRESA			10,00%		4,68
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					51,48

APU.25

F.E.P IN OPERA DI CONTROSOFFITTO FONOASSORBENTE

Fornitura e posa in opera di controsoffitto fonoassorbente tipo Ecophon Gedina A o similare con prestazione di fonoassorbenza non inferiori. Realizzato mediante assemblaggio di singoli pannelli in lana di vetro ad alta densità, facilmente smontabili. Compreso grigliato di sostegno a vista, realizzato con profili a "T" in acciaio zincato e verniciato con giunzioni a clips, appesi a soffitto con barre di sospensione regolabili in lunghezza.

Il controsoffitto nel suo insieme deve fornire garanzie di sismo-resistenza. All'uopo dovrà essere fornita adeguata certificazione da parte del fornitore con relazione di calcolo dimostrativa a firma di un tecnico abilitato.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,20	28,15	5,63
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,20	30,19	6,04
TOTALE MANODOPERA					11,67
NOLI					
D.03.05.b	PONTEGGI	m²/me	1,00	1,82	1,82
	Attrezzatura varia	h	0,40	5,00	2,00
TOTALE NOLI					3,82
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Fornitura di controsoffitto fonoassorbente tipo Ghedina A Ecophon, o similare, compreso di pendini di sospensione e grigliato a T, pezzi speciali, certificato antisismico	mq	1,00	30,00	30,00
TOTALE MATERIALI					30,00
TOTALE COSTO					45,49
SPESE GENERALI			15,00%	6,82	
UTILE D'IMPRESA			10,00%	5,23	
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					57,54

APU.26

F.E.P IN OPERA DI MANTO DI COPERTURA

Fornitura e posa in opera di manto di copertura, la cui stratigrafia si compone di:

- copertura in alluminio aggraffato di colore a scelta della D.L..
- stuoia composita antirombo, costituita da membrana inferiore, a contatto con il supporto, in polipropilene e materassino superiore formato da filamenti con orientamento tridimensionale in poliammide, posata a secco, sovrapposta sulle giunture di almeno 10 cm e saldata con nastro biadesivo butilico di larghezza 10-15 mm. In particolare la stuoia dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso 400 g/m²; - spessore complessivo 8 mm
- pannelli termoisolanti in lana di roccia dello spessore complessivo di 10 cm, densità minima 50 kg/mc, posti in opera a secco su superfici piane, orizzontali o verticali o inclinate, compresa intelaatura incrociata di morali di abete di adeguata sezione
- barriera al vapore sintetica in polietilene tipo Riwega DS 46 Pe o similare posata come da manuale di posa del produttore, con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm e nastro adesivo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, l'onere per la posa in orizzontale o eventualmente su piano verticale, il fissaggio alle strutture, compresa la chiodatura dei morali, la pulizia dei luoghi e lo sgombero, il carico, il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, lo scarico e l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le scossaline e i canali di gronda.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	28,15	14,08
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,50	30,19	15,10
TOTALE MANODOPERA					29,17
NOLI					
D.03.02.00	ARGANO CON MOTORE DA HP 4	h	0,01	17,3	0,09
D.03.05.b	PONTEGGI	m²/me	0,01	1,82	0,01
D.03.03	AUTOGRU DA T 20	h	0,05	54,00	2,70
	Attrezzatura varia	h	1,00	5,00	5,00
TOTALE NOLI					7,80
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Pannello Sandwich sp. 50 mm	mq	1,000	6,77	6,770
PREZZO DI MERCATO	Abete - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	mc	0,020	187,50	3,750
PREZZO DI MERCATO	Morali in legno - Incidenza per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, viteria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare – correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 6 m	%	0,475	3,750	1,78
PREZZO DI MERCATO	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2013, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	2,000	2,048	4,10
TOTALE MATERIALI					16,40
TOTALE COSTO					53,36
SPESE GENERALI			15,00%		8,00
UTILE D'IMPRESA			10,00%		6,14
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.21.27.01	F.E.P IN OPERA DI STUOIA ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE	mq	1,00	8,40	8,40
E.16.01	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPOR	mq	1,00	13,71	13,71
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					22,11
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					89,61

APU.27

F.E.P IN OPERA DI RIVESTIMENTO DI PARETE IN PANNELLI FONOASSORBENTE

Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti in pannelli fonoassorbente tipo Akusto wall pannel C Ecophon, o similare.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la struttura di supporto, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	28,15	2,82
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	30,19	3,02
TOTALE MANODOPERA					5,83
NOLI					
D.03.02.00	ARGANO CON MOTORE DA HP 4	h	0,01	17,3	0,09
D.03.05.b	PONTEGGI	m²/me	0,01	1,82	0,01
	Attrezzatura varia	h	0,20	5,00	1,00
TOTALE NOLI					1,10
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Pannelli fonoassorbenti verticali tipo Akusto wall pannel C Ecophon o similare, compresa struttura di supporto	mq	1,00	50,00	50,00
TOTALE MATERIALI					50,00
TOTALE COSTO					56,93
SPESE GENERALI			15,00%		8,54
UTILE D'IMPRESA			10,00%		6,55
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					72,02

APU.28

F.E.P. IN OPERA DI PANNELLI FONOISOLANTI DA PAVIMENTO

Fornitura e posa in opera di pannelli fonoisolante a pavimento tipo AETOLIA AUREKA 40 sp. 28 mm, o equivalente di caratteristiche isolanti non inferiori. Posato a secco sopra il solaio in legno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	28,15	2,82
A.01.02.a	operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	30,19	3,02
TOTALE MANODOPERA					5,83
NOLI					
	Materiale di consumo	corpo	1,00	2	2,00
	Attrezzatura varia	h	0,20	5,00	1,00
TOTALE NOLI					3,00
MATERIALI					
PREZZO DI MERCATO	Pannelli fonoisolanti da pavimento, tipo AETOLIA AUREKA 40 sp. 28 mm o equivalente.	mq	1,00	40,00	40,00
TOTALE MATERIALI					40,00
TOTALE COSTO					48,83
SPESE GENERALI			15,00%		7,33
UTILE D'IMPRESA			10,00%		5,62
ARROTONDAMENTO mq					
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					61,78

APU.29 F.E.P. IN OPERA DI CARPENTERIA METALLICA ZINCATA

Fornitura e posa di piastrame e staffe a disegno, in acciaio tipo S275 JR, realizzata in profili in acciaio laminati a caldo, barre, piatti sagomati a freddo tagliati e saldati, profili angolari, grigliati o altro; trattati dopo lavorazione in officina con zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 ed assemblati in opera mediante flange da collegare con bulloni ad alta resistenza o spine.

Il tutto realizzato e marchiato CE da centro di trasformazione autorizzata ai sensi UNI 1090.

Il prezzo è comprensivo di tutte le lavorazioni quali tagli, saldature, sagomature, forature nelle dimensioni e quantità rilevate dalle tavole strutturali, sfridi, fornitura e posa in opera di piatti in acciaio di diverso spessore per la realizzazione dei fazzoletti per il collegamento delle strutture secondarie e tutti i bulloni per le unioni delle parti; sono inoltre inclusi nel prezzo gli oneri relativi al montaggio (inclusi mezzi di sollevamento e ponteggi di sicurezza) ed ogni altro onere ritenuto idoneo per la realizzazione dell'opera a perfetta regola. Valutato al Kg.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,045	30,19	1,36
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,025	28,15	0,70
TOTALE MANODOPERA					2,06
NOLI					
D.06.19	NOLO DI MOLA DIAMANTATA ELETTRICA	h	0,01	4,73	0,05
D.06.17	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	h	0,015	1,84	0,03
D.06.05	ATTREZZATURA OSSIIACETILENICA	h	0,015	5,76	0,09
	Attrezzatura varia	h	0,07	5,00	0,35
TOTALE NOLI					0,51
MATERIALI					
B.08.03.b	TRAVI - TUBI - tipo FE 430	kg	1,00	0,78	0,78
TOTALE MATERIALI					0,78
TOTALE COSTO					3,35
SPESE GENERALI			15,00%	0,50	
UTILE D'IMPRESA			10,00%	0,39	
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.30.23.b	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE - Per immersione di strutture leggere	kg	1,00	0,74	0,74
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					0,74
PREZZO DI APPLICAZIONE kg					4,98

APU.30 SISTEMAZIONE FINALE AREA SCOPERTA

Sistemazione finale delle aree esterne una volta completati i lavori. Compreso riempimento dei cavi di fondazione con terreno arido, erpicatura e spianamento finale con riporto di terreno vegetale per uno spessore di 10 cm circa e semina di manto erboso. Superficie approssimativa di intervento circa mq. 200. Ogni onere compreso per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	16,000	30,19	483,04
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	16,000	28,15	450,40
TOTALE MANODOPERA					933,44
NOLI					
D.01.01.a	nolo a caldo di autocarro ribaltabile	h	4,00	46,77	187,08
D.01.14.a	MINIESCAVATORE - con potenza fino a KW 15 con operatore	h	4,00	1,84	7,36
	Attrezzatura varia	h	32,00	5,00	160,00
TOTALE NOLI					354,44
MATERIALI					
	Terreno vegetale	mc	20,00	45,00	900,00
TOTALE MATERIALI					900,00
TOTALE COSTO					2.187,88
SPESE GENERALI			15,00%		328,18
UTILE D'IMPRESA			10,00%		251,61
LAVORAZIONI COMPIUTE					
	Semina manto erboso	mq	200,00	5,00	1.000,00
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					1.000,00
PREZZO DI APPLICAZIONE corpo					3.767,67

APU.31

TRATTAMENTO SUPERFICI IN LEGNO CON VERNICE INTUMESCENTE

Trattamento di superfici in legno con prodotto verniciante ignifugo trasparente di classe 1, omologato ai sensi del DM 06/03/1992, nel rispetto del decreto 09/03/2007 e 16/02/2007. La quantità di prodotto da applicare è di almeno 400 gr/mq applicato con ciclo di 3 mani - REI 60. Compreso fornitura, messa in opera, sfridi, ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare i lavori eseguiti a regola d'arte.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,05	28,15	1,37
TOTALE MANODOPERA					1,37
MATERIALI					
List. Dei 08/2013 235023	Vernice ignifuga	mq	1,00	11,35	11,35
TOTALE MATERIALI					11,35
TOTALE COSTO					12,72
SPESE GENERALI			15,00%	1,91	
UTILE D'IMPRESA			10,00%	1,46	
ARROTONDAMENTO					0,42
PREZZO DI APPLICAZIONE mq					16,50

APU.32

RINGHIERA IN ACCIAIO COMPRENSIVA DI CORRIMANO

Fornitura e posa in opera di ringhiere e parapetti di scale e ballatoi, eseguiti a semplice disegno che dovrà essere approvato dalla D.L., con profilati metallici, le piastre di base e di attacco, compreso corrimano, materiali di consumo, sfridi, trasporto, carico, scarico, ancoraggi, assistenze murarie, ponti di servizio. Nel prezzo si intendono comprese ancheil trattamento antiruggine e la verniciatura.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,10	28,15	2,82
TOTALE MANODOPERA					2,82
MATERIALI					
Prezzo di mercato	Smalto a finire	kg	0,25	11,35	2,84
B.08.03.b	tipo FE 430	kg	1,05	0,78	0,82
TOTALE MATERIALI					3,66
TOTALE COSTO					6,47
SPESE GENERALI			15,00%	0,97	
UTILE D'IMPRESA			10,00%	0,74	
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.30.17.00	Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron.	kg	0,15	0,15	0,02
PREZZO DI APPLICAZIONE kg					8,21

APU.29.a F.E.P IN OPERA DI CARPENTERIA METALLICA MINUTA E VERNICIATA

Fornitura e posa di carpenteria metallica in acciaio tipo S275 JR, per opere leggere quali parapetti, corrimano, ecc., realizzata in profili in acciaio laminati a caldo, barre, piatti sagomati a freddo tagliati e saldati, profili angolari o altro; trattati dopo lavorazione in officina con zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 ed assemblati in opera mediante flange da collegare con bulloni ad alta resistenza o spine. È compresa inoltre la verniciatura degli elementi data a 2 mani con colore a scelta della D.L.. Il prezzo è altresì comprensivo di tutte le lavorazioni quali tagli, saldature, sagomature, forature nelle dimensioni e quantità rilevate dalle tavole strutturali, sfridi, fornitura e posa in opera di piatti in acciaio di diverso spessore per la realizzazione dei fazzoletti per il collegamento delle strutture secondarie e tutti i bulloni per le unioni delle parti; sono inoltre inclusi nel prezzo gli oneri relativi al montaggio e ogni altro onere ritenuto idoneo per la realizzazione dell'opera a perfetta regola.

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITÀ	IMPORTI	
				UNITARIO	TOTALE
MANODOPERA					
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,0325	30,19	0,98
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	h	0,0525	28,15	1,48
TOTALE MANODOPERA					2,46
NOLI					
D.06.19	NOLO DI MOLA DIAMANTATA ELETTRICA	h	0,025	4,73	0,12
D.06.17	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	h	0,025	1,84	0,05
D.06.05	ATTREZZATURA OSSIACETILENICA	h	0,025	5,76	0,14
	Attrezzatura varia	h	0,085	5,00	0,43
TOTALE NOLI					0,73
MATERIALI					
B.08.03.b	TRAVI - TUBI - tipo FE 430	kg	1,00	0,78	0,78
TOTALE MATERIALI					0,78
TOTALE COSTO					3,97
SPESE GENERALI			15,00%		0,60
UTILE D'IMPRESA			10,00%		0,46
LAVORAZIONI COMPIUTE					
E.30.23.b	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE - Per immersione di strutture leggere	kg	1,00	0,74	0,74
E.30.21.00	Mano intermedia di epossivinilico da realizzare in officina o a terra in cantiere, spessore 30/40 micron.	kg	1,00	0,15	0,15
E.30.22.00	Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretanico da realizzare in opera, dopo avere effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron.	kg	1,00	0,15	0,15
TOTALE LAVORAZIONI COMPIUTE					1,04
ARROTONDAMENTO					
PREZZO DI APPLICAZIONE kg					6,06