



UNIONE EUROPEA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI **pon**
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

VISTI ED APPROVAZIONI:

COMUNE DI TROINA - LIBERO CONSORZIO DI ENNA

PON FESR 2014-2020

"Competenze e ambienti per l'apprendimento"
Asse II infrastrutture per l'istruzione

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA E DI
MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITA'
DELLA SEDE DELL'ISTITUTO SUPERIORE
"ETTORE MAJORANA" DI TROINA -
ADEGUAMENTO SISMICO
- PROGETTO DEFINITIVO -

DENOMINAZIONE TAVOLA:

Elenco prezzi unitari

ELAB. CONTABILE

REV. 1.0

E1

PROGETTISTI

Ing. Rosario Muscarello

Ing. Antonino Stanzù

Ing. Rosario Muscarello

Piazza G. Matteotti, 3 (94010) Gagliano Castelferrato (EN)

Tel.: 0935 693879 - cell: 380 7135341

E-Mail: saro.muscarello@gmail.com

pec: rosario.muscarello@ordine.ingegnerienna.it

Ing. Antonino Stanzù

Viale della Regione, 4 (98031) Capizzi (ME)

Tel.: 0935 933964 cell: 335 6037741

E-Mail: ing.stanzu@gmail.com

pec: antonino.stanzu@ingpec.eu

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.1.4.4		<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm² e fino a 40 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 mc di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIQUEATTRO/22</p>	€/metro cubo	24,22
22.1.5		<p>Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conduttività equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m² K, un peso specifico dei blocchi superiore a 700 kg/m³, data in opera con malta cementizia a 400 Kg di cemento tipo 32.5 a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOCINQUANTAUNO/63</p>	€/metro cubo	251,63
33.1.3.1		<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:</p> <p>per opere in fondazione per lavori edili C25/30.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOCINQUANTACINQUE/65</p>	€/metro cubo	155,65
43.1.3.9		<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in elevazione per lavori edili C25/30.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOSESANTASEI/86</p>	€/metro cubo	166,86
	53.2.1.1	<p>Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali: per strutture in cemento armato intelaiate</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/02</p>	€/chilogramm o	2,02
	63.2.2	<p>Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTA/92</p>	€/metro quadrato	30,92
	73.2.4	<p>Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/47</p>	€/chilogramm o	2,47
	85.1.10.1	<p>Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIASSETTE/83</p>	€/metro quadrato	17,83
	95.1.11.1	<p>Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. realizzato all'interno degli edifici</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIANNOVE/85</p>	€/metro quadrato	19,85
	105.2.3.2	<p>Fornitura e posa in opera di piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della direzione lavori. Le piastrelle devono avere una resistenza a flessione non inferiore a 27 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 3%, classe PEI 5, resistenza all'abrasione non superiore a 205 mm³, durezza superficiale non inferiore a 5 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R11 (secondo la normativa DIN 51130). E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.</p> <p>per piastrelle di 30 x 30 cm con spessore 8÷10 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTAUNO/91</p>	€/metro quadrato	51,91
115.2.4.1		<p>Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1^a scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.</p> <p>battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO TREDICI/62</p>	€/metro	13,62
125.1.18		<p>Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione sportiva con sottostruttura doppia certificato EN 14904, in listoni preverniciati di legno massello di faggio di spessore non inferiore a 22 mm, fissati con chiodatura compresa nel prezzo, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTA/61</p>	€/metro quadrato	140,61
136.3.6		<p>Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTINOVE/75</p>	€/metro cubo	29,75
146.3.7		<p>Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.- per ogni mc e per ogni km</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/52</p>	€/mc x km	0,52
158.1.10		<p>Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97.. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. E' inclusa la fornitura e posa in opera del pannello multistrato rivestito in alluminio. - Superficie minima di misurazione: m2 2,00- con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,6 W/(m²/K)</p> <p style="text-align: right;">EURO SEICENTO/42</p>	€/metro quadrato	600,42
168.1.18.2		<p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 60 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato e coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti.Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..Ad anta/ribalta (accessori:meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto):- Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUECENTONOVANTANOVE/24</p>	€/metro quadrato	599,24
179.1.2		<p>Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIANNOVE/89</p>	€/metro quadrato	19,89
189.1.5		<p>Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO SEDICI/66</p>	€/metro quadrato	16,66
199.1.7		<p>Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestiato</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO VENTiquATTRO/02	€/metro quadrato	24,02
20	9.1.10.1	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a scelta della D.L. comunque lavorato, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui; EURO TRENTAQUATTRO/09	€/metro quadrato	34,09
21	10.1.4.3	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: bianco di Carrara EURO CENTOCINQUANTADUE/56	€/metro quadrato	152,56
22	10.1.5	Fornitura e collocazione di lastra di pietra lavica segata dello spessore finito di 3 cm con superficie e coste "a vista", bocciardata a punta fine, posta in opera con malta bastarda su superfici orizzontali o verticali. Compreso pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CENTODICIASSETTE/46	€/metro quadrato	117,46
23	11.3.2	Tinteggiatura per interni con pittura murale a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, lavabile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO NOVE/34	€/metro quadrato	9,34
24	11.3.6	Tinteggiatura per interni con pittura all'acqua a base di resina epossidica, certificata ecobiocompatibile. La pittura, idonea sia all'utilizzo in luoghi di produzione e stoccaggio di alimenti, sia per soggetti allergici. Resiste all'acqua, agli alcali diluiti ed agli oli. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello, rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO SEDICI/67	€/metro quadrato	16,67
25	11.4.2	Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante, a base di silicato di potassio stabilizzato, naturale, atossica, antimuffa ed anticondensa, certificata ecobiocompatibile, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,005 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,26 (kg/m ² * h 0,5), ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
26	12.1.16	<p style="text-align: right;">EURO DIECI/89</p> Fornitura e posa in opera di copertura elastomerica continua con resine termoisolanti e microsferi di ceramica, per tetti, terrazze e coperture, di fabbricati civili ed industriali, data a spruzzo, spatola o rullo, anticondensa e antiponti termici, secondo norme UNI 410:2000, conduttività termica non inferiore a 10 °C di 0,018 W/(m°K), in colori correnti, con spessore non inferiori a 2 mm., di superfici orizzontali o verticali, rette o curve, compreso idonea predisposizione delle superfici mediante pulitura, spolveratura, strato di fissativo impregnante, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	€/metro quadrato	10,89
27	12.2.5.1	<p style="text-align: right;">EURO TREDICI/94</p> Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m2, in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m2 a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica ? dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m°K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3	€/metro quadrato	13,94
28	12.2.5.2	<p style="text-align: right;">EURO VENTI/79</p> Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m2, in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m2 a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica ? dichiarata a 10°C di 0,037 W/(m°K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604 ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sovrapprezzo per ogni cm in più	€/metro quadrato	20,79
29	12.2.8.6	<p style="text-align: right;">EURO CINQUE/00</p> Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto", su superfici esterne verticali e sub-orizzontali, certificato secondo la norma ETAG 004 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre di dimensioni 50x100 cm in polistirene espanso sinterizzato elasticizzato, a basso modulo di elasticità dinamica, addizionato con grafite di aspetto bianco e grigio, per marchiato CE, densità 15÷18 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, l'eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5x5 mm, non inferiore a 150 g/m2, indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema è finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico sintetico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla	€/metro quadrato	5,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purché con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimere, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. - Finitura con intonaco minerale silossanico: pannelli spessore 6 cm EURO SETTANTAOTTO/87	€/metro quadrato	78,87
30	12.2.9	Sovrapprezzo di cui alla voce 12.2.8, per ogni cm in più di spessore oltre i 6 cm.- per ogni cm di spessore EURO QUATTRO/00	€/metro quadrato	4,00
31	15.4.11.2	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso anche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in lamiera preverniciata EURO TRENTAQUATTRO/33	€/metro	34,33
32	15.4.12.1	Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 80 mm EURO CINQUANTADUE/09	€/metro	52,09
33	21.1.5.2	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano EURO QUATTROCENTOCINQUANTA/77	€/metro cubo	450,77
34	21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO NOVE/95	€/metro quadrato	9,95
35	21.1.7	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO DICIASSETTE/41	€/metro quadrato	17,41
36	21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO UNO/75	€/metroquadra toxcentimetro	1,75
37	21.1.10	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO TRE/03	€/metro quadrato	3,03
38	21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO TRE/49	€/metroquadra toxcenmetro	3,49
39	21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.		
		EURO QUATTORDICI/78	€/metro quadrato	14,78
40	21.1.19	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
		EURO CINQUE/92	€/metro quadrato	5,92
41	21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.		
		EURO TRENTAUNO/88	€/metro cubo	31,88
42	PBO.1	Sistema di rinforzo per sollecitazioni a taglio e flessione di elementi in calcestruzzo fornito e posto in opera mediante l'applicazione di materiali compositi in natura fibrosa FRP (fibre rinforzate polimeriche) costituiti da reti in PBO (Poliparafeninbenzobisoxazolo) ad alte prestazioni e matrice inorganica stabilizzata, applicato su substrato (da compensarsi a parte) opportunamente preparato, esclusa la successiva applicazione della finitura. In corrispondenza delle giunzioni dovrà essere prevista una sovrapposizione di almeno 10 cm. La malta dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - resistenza a compressione 29 N/mm ² ; - resistenza a flessione 3,5 N/mm ² ; - modulo elastico a 28 giorni 6.000 MPa. La fibra in PBO dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - modulo elastico 270 GPa; - resistenza a trazione 5.800 MPa; - allungamento a rottura 2,1%. E quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per il primo strato di rinforzo.		
		EURO CENTOOTTANTAOTTO/00	€/metro quadrato	188,00
43	PBO.2	Sistema di rinforzo per sollecitazioni a taglio e flessione di elementi in calcestruzzo fornito e posto in opera mediante l'applicazione di materiali compositi in natura fibrosa FRP (fibre rinforzate polimeriche) costituiti da reti in PBO (Poliparafeninbenzobisoxazolo) ad alte prestazioni e matrice inorganica stabilizzata, applicato su substrato (da compensarsi a parte) opportunamente preparato, esclusa la successiva applicazione della finitura. In corrispondenza delle giunzioni dovrà essere prevista una sovrapposizione di almeno 10 cm. La malta dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - resistenza a compressione 29 N/mm ² ; - resistenza a flessione 3,5 N/mm ² ; - modulo elastico a 28 giorni 6.000 MPa. La fibra in PBO dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - modulo elastico 270 GPa; - resistenza a trazione 5.800 MPa; - allungamento a rottura 2,1%. E quanto altro occorra per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per ogni strato di rinforzo successivo al primo.		
		EURO CENTOCINQUANTANOVE/40	€/metro quadrato	159,40
44	24.2.7	Fornitura e posa in opera di valvola termostattabile e detentore micrometrico da 1/2" avente le seguenti caratteristiche: - corpo in ottone cromato UNI EN 1215;		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>- asta di comando otturatore inox; - tenute idrauliche in EPDM; Compresi i collegamenti idraulici e quanto altro occorra per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTAQUATTRO/47</p>	€/cadauno	44,47
45	24.3.3.5	<p>Fornitura e collocazione di unità interna ed esterna di condizionamento a pompa di calore e ad R410A avente le seguenti caratteristiche:-installazione a parete, a vista, con ventilatore controllato ad inverter e costituita da scocca esterna in materiale plastico e con frontale removibile con colorazione neutra di dimensioni compatte;- griglia di mandata con deflettore automatico;- attacchi refrigerante e scarico condensa sul lato posteriore;- pannello di controllo con interruttore di tipo on/off sul fronte macchina;- ventilatore a flusso incrociato, velocità a 5 gradini e in modalità automatica;- scambiatore di calore con tubi di rame e alette in alluminio;- filtri facilmente lavabili;- bacinella condensa completa di scarico isolato.- microcomputer per il controllo della temperatura ambiente;- morsettiera a 3 cavi più terra per l'alimentazione dell'unità e il collegamento alla sezione esterna;- sensore di movimento persone;-telecomando ad infrarossi con display.L'unità esterna sarà costituita da:-compressore ermetico rotativo swing con controllo digitale ad DC inverter;- carrozzeria di lamiera zincata e verniciata;- batteria di scambio costituita da tubi di rame e alette in alluminio con trattamento anti-corrosione;- ventilatore di tipo elicoidale con motore elettrico ad induzione accoppiato direttamente;- valvola di espansione motorizzata;-circuiti frigorifero completo di filtri, pressostati di minima e di massima, e accessori di sicurezza;- alimentazione 230 V, monofase, 50 Hz.Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il tiro in alto, le staffe, i supporti antivibranti, eventuali basamenti, la realizzazione delle linee idrauliche ed elettriche per una distanza massima tra unità interna ed esterna fino a 5 metri, la realizzazione della condotta di scarico di condensa realizzata in tubo di materiale plastico flessibile installato con pendenza minima del 1,5%, le necessarie opere murarie (apertura e chiusura traccia ecc.) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.- Resa termica non inferiore a 2,7 kW (T.I. 20°C - T.E. 6°C b.u.);- C.O.P. in condizioni nominali: non inferiore a 4,2;- E.E.R. in condizioni nominali: non inferiore a 4,2;- Portata d'aria unità interna: 540 m³/h;- Pressione sonora unità interna a 1 metro e alla massima velocità di funzionamento non superiore a: 38 dB(A);- Pressione sonora unità esterna a 1 metro di distanza non superiore a: 47 dB(A); resa frigorifera non inferiore a 5 kW (T.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - T.E. 35°C b.s.); EURO DUEMILAVENTISEI/18</p>	€/cadauno	2.026,18
46	21.7.2	<p>Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. EURO ZERO/90</p>	€/centimetro	0,90
47	21.7.11	<p>Additivo espansivo stabilizzante e fluidificante per iniezioni di boiacche e malte cementizie. EURO TRE/76</p>	€/chilogrammo	3,76
48	5.2.5.1	<p>Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm³, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.</p> <p>per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm</p>		
	496.2.2.1	<p>EURO CINQUANTAUNO/17</p> <p>Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia dosata a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compresi la boiaccatura dei giunti, la pulitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>dimensione 40x40 cm</p>	€/metro quadrato	51,17
		<p>EURO TRENTANOVE/80</p>	€/metro quadrato	39,80

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
50	AP.01	<p>Voci Finite con Analisi</p> <p>Intervento di antiribaltamento delle tamponature con barre elicoidali e rete in fibra di basalto e acciaio inox.</p> <p>Intervento di antiribaltamento delle tamponature per intervento di incremento dello SLD e dello SLV, con collegamento delle stesse a travi e pilastri mediante rafforzamento locale o diffuso realizzato con un tessuto bidirezionale in fibra di basalto e acciaio inox AISI 316; caratteristiche tecniche</p> <p>certificate: acciaio Inox AISI 316: resistenza a trazione del filo > 750 MPa, modulo elastico E > 200 GPa; fibra di basalto: resistenza a trazione >= 3000 MPa, modulo elastico E >= 87 GPa; dimensioni della maglia 18x18 mm, spessore equivalente $tf_{0-90^\circ} = 0,0319$ mm, massa totale comprensiva di termosaldatura ca. 200 gr/mq, impregnato con malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, inerti</p> <p>di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 - 1,4 mm, alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 -R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 <= 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati >= 30%. La malta naturale è provvista di marcatura CE, è conforme ai requisiti della norma EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e EN 1504-3 - R1 PCC, reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg >= 17 N/mm2, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (?) >= 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg > 1,0 N/mm2;</p> <p>installazione barre elicoidali certificate EN 845 in acciaio inox AISI 316, provviste di marcatura CE, installate in apposito foro pilota nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante apposito mandrino a percussione;</p> <p>caratteristiche tecniche certificate: carico di rottura a trazione > 16,5 kN, tensione di trazione a rottura > 1100 MPa; carico di rottura a taglio > 12 kN; modulo elastico > 150 GPa; deformazione ultima a rottura 5,5%; area nominale 14,50 mm2.</p> <p>L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a)</p> <p>demolizione e rimozione dell'intonaco esistente e di tutte le parti inconsistenti o incoerenti; in seguito provvedere alla rimozione della polvere dai supporti effettuando un lavaggio con acqua a bassa pressione di tutte le superfici interessate al rinforzo;</p> <p>b) realizzare un primo strato di intonaco strutturale con la malta, avente spessore di circa 5 mm; c) a</p> <p>malta ancora fresca, si procederà all'applicazione della rete biassiale in fibra di basalto e acciaio inox, successivamente, in ragione di n° 2 fori al metro lineare di fascia di rete, realizzare fori pilota di diametro 8 mm inclinato fino a circa 3-4 cm dentro l'elemento in C.A.;</p> <p>d) installazione della barra di opportuna lunghezza all'interno del foro mediante apposito mandrino e successiva piegatura della parte terminale della barra non infissa fino al filo della rete; e)</p> <p>realizzazione del secondo strato dell'intonaco con malta; l'applicazione deve garantire il riempimento di tutte le cavità e l'inglobamento totale della rete di armatura e della barra; f) terminata</p> <p>l'applicazione si procederà alla staggatura e alla rifinitura con frattazzo di spugna, curando la stagionatura umida delle superfici per almeno 24 ore;</p> <p>g) rasatura finale con rasante idoneo certificato secondo prescrizioni progettuali. È</p> <p>compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, e</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
51	AP.02	<p>quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post- intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le eventuali sovrapposizioni; si considerano 2 barre a metro quadrato.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOTRENTAUNO/60</p> <p>Intervento di antiribaltamento delle tamponature con barre elicoidali e rete in fibra di basalto e acciaio inox.</p> <p>Intervento di antiribaltamento delle tamponature per intervento di incremento dello SLD e dello SLV, con collegamento delle stesse a travi e pilastri mediante rafforzamento locale o diffuso realizzato con un tessuto bidirezionale in fibra di basalto e acciaio inox AISI 316; caratteristiche tecniche</p> <p>certificate: acciaio Inox AISI 316: resistenza a trazione del filo > 750 MPa, modulo elastico E > 200 GPa; fibra di basalto: resistenza a trazione >= 3000 MPa, modulo elastico E >= 87 GPa; dimensioni della maglia 18x18 mm, spessore equivalente $\tan^{-1}(0-90^\circ) = 0,0319$ mm, massa totale comprensiva di termosaldatura ca. 200 gr/mq, impregnato con malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, inerti</p> <p>di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 - 1,4 mm, alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 -R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 <= 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati >= 30%. La malta naturale è provvista di marcatura CE, è conforme ai requisiti della norma EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e EN 1504-3 - R1 PCC, reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg >= 17 N/mm2, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (?) >= 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg > 1,0 N/mm2;</p> <p>installazione barre elicoidali certificate EN 845 in acciaio inox AISI 316, provviste di marcatura CE, installate in apposito foro pilota nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante apposito mandrino a percussione;</p> <p>caratteristiche tecniche certificate: carico di rottura a trazione > 16,5 kN, tensione di trazione a rottura > 1100 MPa; carico di rottura a taglio > 12 kN; modulo elastico > 150 GPa; deformazione ultima a rottura 5,5%; area nominale 14,50 mm2.</p> <p>L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) demolizione e rimozione dell'intonaco esistente e di tutte le parti inconsistenti o incoerenti; in seguito provvedere alla rimozione della polvere dai supporti effettuando un lavaggio con acqua a bassa pressione di tutte le superfici interessate al rinforzo;</p> <p>b) realizzare un primo strato di intonaco strutturale con la malta, avente spessore di circa 5 mm; c) a malta ancora fresca, si procederà all'applicazione della rete biassiale in fibra di basalto e acciaio inox, successivamente, in ragione di n° 2 fori al metro lineare di fascia di rete, realizzare fori pilota di diametro 8 mm inclinato fino a circa 3-4 cm dentro l'elemento in C.A.;</p> <p>d) installazione della barra di opportuna lunghezza all'interno del foro mediante apposito mandrino e successiva piegatura della parte terminale della barra non infissa fino al filo della rete; e) realizzazione del secondo strato dell'intonaco con malta; l'applicazione deve garantire il riempimento di tutte le cavità e l'inglobamento totale della</p>	€/metro quadrato	131,60

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
	52AP.04	<p>rete di armatura e della barra; f) terminata l'applicazione si procederà alla staggiatura e alla rifinitura con frattazzo di spugna, curando la stagionatura umida delle superfici per almeno 24 ore; g) rasatura finale con rasante idoneo certificato secondo prescrizioni progettuali. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, e quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post- intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le eventuali sovrapposizioni; si considerano 2 barre a metro quadrato. EURO CENTOTRENTAUNO/68</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo termico costituito da moduli a basamento a condensazione a gas conforme alle direttive 2009/125/CE del tipo Riello Condexa pro 3 IN della potenza termica resa di 345 kw, costituito inoltre da: nr.1 Quadro comandi master per la gestione in cascata dei moduli termici, completo di kit piastre, sonda esterna, sonda di mandata e sonda bollitore; nr. 1 Kit primario con tronchetto ISPESL; nr. 1 Kit valvola intercettazione combustibile fino a 580 kw; nr. 1 Separatore idraulico fino a 580 kw; nr. 1 Kit organi di sicurezza ISPESL escluso valvola di sicurezza PRO 3; nr. 1 Valvola di sicurezza certificata e tarata a banco INAIL F.F.1,1/4x1,1/2 tipo caleffi 527; nr. 2 Kit collettori fumi DN 200 per armadio da 4 scarichi; nr. 1 Kit scarico condensa per collettori fumo; nr. 1 Controllo remoto; nr. 3 Kit elettronico controllo zone mx aggiuntive; nr. 1 Kit neutralizzatore condensa per potenza sino a 750 kw; nr. 1 Vaso d'espansione certificato CE con membrana a diaframma max 6 bar da lt. 600; nr. 1 Gruppo di caricamento automatico con disconnetto e filtro a Y da 1/2; nr. 8 Manometro scala 0/6 diametro mm-. 80 conforme alle norme INAIL; nr. 8 Termometro attacco radiale con pozzetto da 1/2, diam. mm,80, classe di precisione UNI 2, conforme alle norme INAIL; nr. 1 Collettore di distribuzione per colonne riscaldamento, realizzato con tubo di acciaio DN 125 e quattro derivazioni DN 65, completo di flangie, trattamento con antiruggine e vernice resistente al calore di colore rosso e blu, isolamento termico; nr. 4 Valvole d'intercettazione flangiate DN 65 per colonne; nr. 2 Circolatore gemellare elettronico ErP ready, con portata max mc/h 25 e prevalenza max mt.12, tipo Riello Vega RGDA 40/80; mt. 8 Canna fumaria in acciaio inox doppia parete, esterna A 304 ed interna A 316, con interposto strato isolante in lana di roccia alta densità dello spessore di mm. 25, completa di gurnizioni, fascette di bloccaggio e staffe a muro, DN interno mm.250; nr. 2 Curve aperte a 45°; nr. 1 Raccordo a T a 90°, uscita a parete; nr. 1 Terminale antiventto del tipo a botte; nr. 1 Raccordo di collegamento al collettore Dn 200/350. EURO SESSANTADUEMILADUECENTOVENTICINQUE/87</p>	€/metro quadrato	131,68
53	AP.03	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli coibentati spessore 12 cm, tipo Italcoppo, larghezza modulare 1.000 mm costituito da: Lato Esterno Coppo: Acciaio zincato e preverniciato conforme alle norme UNI EN 10346 e UNI EN 10143, Spessori nominali: 0,50 - 0,60 mm Rivestimento lato interno: Schiuma poliuretana rigida nuda, Densità media: 50 kg/m3 ± 5, Spessore: 15 mm.</p>	€/cadauno	62.225,87

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Sono compresi tutti gli accessori e la ferramenta per il fissaggio e/o montaggio. EURO OTTANTADUE/38	€/metro quadrato	82,38

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
54	26.1.4.1	<p>Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni mq di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p>	EURO NOVE/31 €/metro cubo	9,31
55	26.1.5	<p>Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione:- per ogni mc di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni</p>	EURO UNO/04 €/metro cubo	1,04
56	26.1.6	<p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito:- per ogni mc di ponteggio in opera misurato dalla base</p>	EURO TRE/93 €/metro cubo	3,93
57	26.1.13	<p>Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p>	EURO VENTIDUE/20 €/metro quadrato	22,20
58	26.1.15	<p>Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione.</p>	EURO DUE/72 €/metro quadrato	2,72
59	26.7.1.1	<p>Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOOTTANTADUE/40</p>	€/cadauno	382,40
60	26.7.1.2	<p>Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTODICIANNOVE/50</p>	€/cadauno	119,50
61	26.7.2.1	<p>Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTROCENTOOTTANTATRE/30</p>	€/cadauno	483,30
62	26.7.2.2	<p>Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOVENTI/30</p>	€/cadauno	220,30
63	26.1.17	<p>Andatoia in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze elevate, i listelli trasversali, fissati sulle tavole, posti a distanza non superiore al passo di una persona che trasporta dei carichi, tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTATRE/10</p>	€/metro	33,10
64	26.1.25	<p>Armatura degli scavi per il contenimento del terreno delle pareti scavate, mediante sistemi di blindaggio con pannelli metallici modulari (palancole tipo Larssen o simili). L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; la macchina (vibratore semovente, vibratore sospeso da gru, martello idraulico a caduta) per l'infissione delle palancole; il libretto del mezzo; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; le verifiche periodiche delle diverse parti costituenti la macchina; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata previsti dalla normativa vigente; il fermo macchina; l'allontanamento a fine opera; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera delle palancole. Misurata al metro quadrato di pannello posto in opera al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUARANTATRE/60</p>	€/metro quadrato	43,60
65	26.1.28	<p>Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTIUNO/60</p>	€/metro quadrato	21,60