

PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO
UFFICIO TECNICO
SETTORE XII EDILIZIA E MANUTENZIONE

**OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER MANUTENZIONE
STRAORDINARIA E CONSOLIDAMENTO STATICO
DELL' I.P.I.A. " MARCONI DI RACALMUTO ".**

TAVOLA		ELABORATI DI CALCOLO	
1	RELAZIONE TECNICA	24	QUADRO INCIDENZA MANO D'OPERA
2	RELAZIONE GEOLOGICA E PROVE MASW	25	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO
3	RISULTATI PROVE DI LABORATORIO		
4	RELAZIONE GEOTECNICA		
5	COROGRAFIA E PLANIMETRIA DEI LUOGHI		
6	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA		
7	MAPPATURA DELLE LESIONI		
8	ELABORATO GRAFICO: STATO ATTUALE		
9	ELABORATO GRAFICO: STATO FUTURO		
10	ELABORATO IMPIANTI ESISTENTI		
11	RELAZIONE E CALCOLO STRUTTURALI		
12	PIANTE STRUTTURALI ED ESECUTIVI		
13	CALCOLO MICROPALI E PIANTE		
14	VALUTAZIONE SULLA SICUREZZA		
15	RELAZIONE SUI MATERIALI		
16	PIANO DI MANUTENZIONE		
17	PIANTE E PARTICOLARI MICROPALI		
18	PARTICOLARI COSTRUTTIVI STRUTTURALI		
19	PARTICOLARI COSTRUTTIVI (Infissi-Ringhiera)		
20	ANALISI PREZZI		
➤ 21	ELENCO PREZZI		
22	COMPUTO METRICO		
23	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO		

Visti di approvazione

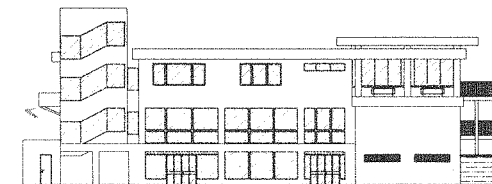
PROVINCIA REGIONALE DI AGRIGENTO
Ufficio Tecnico

VISTO: Si esprime parere favorevole ai sensi dell'art. 5 della L.R. n.12/2011 di recepimento del D.Lgs n.163/2006 e succ. mod. ed integr. e del DPR n.207/2010

Agrigento, li 17/12/2013

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Arch. Daria Grillo)

Agrigento li 04/12/2013



Il Geometra Progettista
Geom. Giuseppe Colomba

Il Progettista
Arch. Alessandro Tuttolomondo

Il Rap.
Arch. Daria Grillo

Il Calcolista - Progettista
delle Strutture
Ing. Gaspare La Porta

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.2.4.2		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 -1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. EURO ZERO/63 Incidenza manodopera: 0,00%	€/metro cubo	0,63
21.7.18		Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente EURO SEI/36 Incidenza manodopera: 64,00%	€/metro cubo	6,36
32.1.4		Muratura in blocchi di laterizi forati dati in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore 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 d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. EURO DUECENTONOVE/90 Incidenza manodopera: 35,00%	€/metro cubo	209,90
42.2.1.1		Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 8 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP. EURO VENTISEI/60 Incidenza manodopera: 45,00%	€/metro quadrato	26,60
52.2.4.2		Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio - femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. con la rasatura completa della parete sulle due facce. EURO QUARANTASETTE/10 Incidenza manodopera: 50,00%	€/metro quadrato	47,10
62.3.1.1		Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, o di inerti di riciclo di varie pezzature proveniente dalle demolizioni, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. con materiali provenienti da cava. EURO CINQUANTA/20 Incidenza manodopera: 47,00%	€/metro cubo	50,20
73.1.2.2		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato 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, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 28/35. EURO CENTOCINQUANTATRE/20 Incidenza manodopera: 9,00%	€/metro cubo	153,20
83.2.1.1		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 (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate. EURO UNO/90 Incidenza manodopera: 39,00%	€/chilogrammo	1,90
94.1.1.1		Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi e smontaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione. (Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4.5.1) per trivella autocarrata - gommata a EURO TREMILACENTOOTTANTA Incidenza manodopera: 7,00%	€/a corpo	3.180,00
104.2.1.1		Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub -verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 6.4.3.7.2, questo ultimo a carico dell'Amministrazione come già indicato in premessa: per diametro di perforazione fino a 150 mm. EURO NOVANTADUE/60 Incidenza manodopera: 34,00%	€/metro	92,60
114.2.4		Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per attraversamento di tratti di roccia compatta che richiedono impiego di corone a diamanti, previo esplicito accertamento da parte della direzione dei lavori, da applicarsi al solo tratto interessato. al m EURO CINQUANTA Incidenza manodopera: 39,00%	€/%	50,00
124.2.5.2		Sovrapprezzo percentuale alle perforazioni di cui all'art. 4.2.1 per consolidamento di edifici esistenti: all'interno di edifici al m EURO QUARANTA Incidenza manodopera: 38,00%	€/%	40,00
134.2.6		Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati, compreso: manicotti, tappo di fondo, tagli, sfrido,		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		staffe di collegamento alla struttura, valvole speciali per iniezione ad ogni m e se necessario ad una distanza inferiore e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUE/78 Incidenza manodopera: 16,00%	€/chilogrammo	2,78
144.2.7		Iniezione con miscela cementizia nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 eventualmente additivata, per l'esecuzione del bulbo del micropalo eseguita a pressione, attraverso le valvole di non ritorno, a mezzo di iniettore, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo e accessori, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - per ogni 100 kg di prodotto secco EURO TRENTASETTE/60 Incidenza manodopera: 12,00%	€/100kg	37,60
155.9		Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1a scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO CINQUANTA/70 Incidenza manodopera: 50,00%	€/metro quadrato	50,70
165.13		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. EURO VENTI/70 Incidenza manodopera: 35,00%	€/metro quadrato	20,70
175.16.1		Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª 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, 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. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm. EURO QUINDICI/70 Incidenza manodopera: 39,00%	€/metro	15,70
185.18.3		Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1a scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x60 cm. EURO SESSANTASEI/90 Incidenza manodopera: 29,00%	€/metro quadrato	66,90
197.1.2		Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. EURO TRE/09 Incidenza manodopera: 34,00%	€/chilogrammo	3,09
207.1.3		Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO DUE/59 Incidenza manodopera: 74,00%	€/chilogrammo	2,59
218.1.3.1		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati 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 dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. 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; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K). EURO TRECENTOSESSANTAUNO/60 Incidenza manodopera: 8,00%	€/metro quadrato	361,60
228.1.9.2		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. 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 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 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 (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri o del pannello multistrato. - Superficie minima di misurazione: m2 2,00 Con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K). EURO CINQUECENTOQUARANTAQUATTRO/40 Incidenza manodopera: 5,00%	€/metro quadrato	544,40
238.3.8		Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, compreso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOCINQUANTAUNO/90 Incidenza manodopera: 9,00%	€/metro quadrato	251,90
249.1.1		Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda 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 VENTI/10 Incidenza manodopera: 70,00%	€/metro quadrato	20,10
259.1.4		Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DODICI/60 Incidenza manodopera: 64,00%	€/metro quadrato	12,60
269.1.8		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sest, 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 VENTIDUE/30 Incidenza manodopera: 36,00%	€/metro quadrato	22,30
279.1.11		Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed antialga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,14 (con grana da 0,6 a 1,0 mm).L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore. EURO QUARANTASEI Incidenza manodopera: 30,00%	€/metro quadrato	46,00
2811.1.1		Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. 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 Al EURO CINQUE/48 Incidenza manodopera: 39,00%	€/metro quadrato	5,48
2911.5.1		Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO VENTIDUE/80 Incidenza manodopera: 51,00%	€/metro quadrato	22,80
3011.6.1		Trattamento anticorrosivo, per interni ed esterni di superfici in acciaio e ferro non trattate, con base di antiruggine coprente, certificata ecobiocompatibile, a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		base di olio di resine naturali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte		
		EURO QUINDICI/90 Incidenza manodopera: 41,00%	€/metro quadrato	15,90
31	12.1.3	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m ² , posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTORDICI Incidenza manodopera: 28,00%	€/metro quadrato	14,00
32	12.2.1.2	Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda \leq 0,10 \text{ W/m}^\circ\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico 4000+5000 N/m ³ , battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e: con perlite espansa.		
		EURO TRECENTONOVE/20 Incidenza manodopera: 26,00%	€/metro cubo	309,20
33	13.7.1.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 192,2 mm.		
		EURO DICIASSETTE/80 Incidenza manodopera: 19,00%	€/metro	17,80
34	14.1.1.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ²		
		EURO VENTICINQUE/80 Incidenza manodopera: 49,00%	€/cad.	25,80
35	14.1.3.2	Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² EURO TRENTAOTTO/50 Incidenza manodopera: 46,00%	€/cadauno	38,50
36	14.1.11.1	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² EURO QUARANTA/10 Incidenza manodopera: 42,00%	€/cadauno	40,10
37	14.5.1.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo e diffusore in policarbonato infrangibili ed autoestinguenti, stabilizzati ai raggi UV, antiabbagliamento, riflettore in policarbonato bianco. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente compatta FLC con reattore standard, rifasata, gli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 2x18 W EURO SESSANTASETTE Incidenza manodopera: 16,00%	€/cadauno	67,00
38	15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOQUATTORDICI/50 Incidenza manodopera: 22,00%	€/cadauno	314,50
39	15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. EURO DUECENTOQUARANTATRE/30 Incidenza manodopera: 29,00%	€/cadauno	243,30
40	15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm EURO SESSANTATRE/80 Incidenza manodopera: 30,00%	€/cadauno	63,80

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
41	15.4.3	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. - per punto di scarico EURO NOVANTASETTE/20 Incidenza manodopera: 65,00%	€/cadauno	97,20
42	15.4.11.1	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche 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 rame. EURO OTTANTADUE/10 Incidenza manodopera: 17,00%	€/metro	82,10
43	15.4.13.2	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari 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 100 mm. EURO VENTIQUEATTRO/30 Incidenza manodopera: 37,00%	€/metro	24,30
44	20.2.1	Approntamento, revisione, trasporto in a/r di strumentazione per indagini georadar di superficie con assetto di investigazione di tipo monostatico che in foro. EURO DUECENTOQUARANTASETTE/40 Incidenza manodopera: 19,00%	€/cadauno	247,40
45	20.2.2	Installazione dell'attrezzatura radar con assetto monostatico, compreso lo spostamento tra il primo punto d'investigazione ed i successivi. EURO CENTOVENTISETTE/70 Incidenza manodopera: 12,00%	€/cadauno	127,70
46	20.2.3	Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con assetto di investigazione di tipo monostatico, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare ASTM D6432-99 (2005). - per ogni metro. EURO CINQUE/30 Incidenza manodopera: 12,00%	€/metro	5,30
47	20.2.4	Elaborazione dei dati mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetrie su supporto cartaceo e/o digitale. EURO QUATTRO/43 Incidenza manodopera: 0,00%	€/metro	4,43
48	21.1.3.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano o con utensile elettromeccanico. EURO SEICENTOQUARANTASEI/20 Incidenza manodopera: 59,00%	€/metro cubo	646,20
49	21.1.4	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con 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
		- per ogni m2 e per ogni cm di spessore. EURO ZERO/97 Incidenza manodopera: 74,00%	€/metro quadrato	0,97
5021.1.5.2		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 o con utensile elettromeccanico. EURO QUATTROCENTOSETTANTADUE/60 Incidenza manodopera: 51,00%	€/metro cubo	472,60
5121.1.6		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 DIECI/60 Incidenza manodopera: 77,00%	€/metro quadrato	10,60
5221.1.9		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. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. EURO UNO/74 Incidenza manodopera: 59,00%	€/metro quadrato	1,74
5321.1.11		Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO DIECI/50 Incidenza manodopera: 76,00%	€/metro quadrato	10,50
5421.1.15		Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino PRconnesse. EURO SETTE/41 Incidenza manodopera: 76,00%	€/metro quadrato	7,41
5521.1.17		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succioli, 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/20 Incidenza manodopera: 77,00%	€/metro quadrato	14,20
5621.1.24		Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. EURO QUATTRO/01 Incidenza manodopera: 78,00%	€/metro	4,01
5721.1.25		Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. EURO VENTI/50 Incidenza manodopera: 78,00%	€/cadauno	20,50
5821.1.26		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. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo. EURO VENTIQUATTRO/70 Incidenza manodopera: 18,00%	€/metro cubo	24,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
5921.2.19		Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte a calce o a colla, tinte lavabili, vernici, ecc. anche a più strati, stuccatura di eventuali fori con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, ripulitura, lo sgombero, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta e quanto altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto. EURO QUATTRO/42 Incidenza manodopera: 78,00%	€/metro quadrato	4,42
6021.3.1.1		Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m2 d'intervento e per i primi 2 cm di spessore. EURO CENTOTRE/90 Incidenza manodopera: 29,00%	€/metro quadrato	103,90
6121.3.2		Riparazione di lesioni passanti in strutture di cemento armato, di spessore fino a 50 cm, mediante iniezioni con resine epossidiche di tipo idoneo, fluide, senza solventi a bassa viscosità ed a rapido indurimento, previa spicconatura d'intonaco, spazzolatura delle superfici da trattare, pulitura e lavaggio delle parti scoperte, l'applicazione degli iniettori, la stuccatura della fessurazione con malta adesiva epossidica, l'asportazione degli iniettori mediante mola a smeriglio. A garanzia della qualità il prodotto dovrà essere accompagnato dalla certificazione di qualità. Tutto quanto sopra e compreso ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni cm di lesione misurata su una sola faccia. EURO TRE/57 Incidenza manodopera: 24,00%	€/centimetro	3,57
6221.3.3		Sigillatura di lesioni non passanti in strutture di cemento armato mediante impiego di malta adesiva epossidica, previa spicconatura di intonaco, spazzolatura della superficie da trattare, taglio a punta di diamante, pulitura a pressione e lavaggio delle parti scoperte. - per ogni cm di lesione. EURO UNO/15 Incidenza manodopera: 37,00%	€/centimetro	1,15

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
63AN.1		Rinforzo dei pilastri circolari in c.a. dell'Aula Magna, mediante il ridisegno della sezione resistente da circolare con diametro cm.30 a rettangolare avente sezione 30*50 cm. ed altezza 4,40, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti EURO CINQUECENTOCINQUANTADUE Incidenza manodopera: 28,07%	€/cadauno	552,00
64AN.2		Fornitura e posa in opera di coprigiunto di dilatazione a tenuta d'aria da pavimento e pareti ad altezza fissa, con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate e fissate al sottofondo con viti e tasselli ad espansione, su idoneo strato sottile di malta della larghezza di mm.70 su entrambi i lati del profilo, compreso altresì di guarnizione elastica per interni ed esterni per impiego a temperature da -30°C a + 120°C, resistenti ad agenti atmosferici, oli, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose per una larghezza massima del giunto 100 mm., movimento totale del profilo 50 - 25 mm. EURO NOVANTATRE Incidenza manodopera: 27,85%	€/metro	93,00
65AN.3		Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro da 14 mm. e profondità fino a cm.30, eseguiti con trapano a rotazione /rotopercolazione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia, il lavaggio e bagnatura a saturazione dei fori, la sigillatura mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere pre dare il lavoro finito a regola d'arte. EURO VENTITRE Incidenza manodopera: 66,96%	€/cadauno	23,00
66AN.4		Lavori di smontaggio e successivo rimontaggio della scala esterna antincendio realizzata con struttura intelaiata in ferro, compresi malta, viti, bulloni e tutte le opere necessarie per dare la scala rimontata a perfetta regola d'arte EURO DUEMILADUECENTOQUARANTAQUATTRO Incidenza manodopera: 61,83%	€/a corpo	2.244,00
67AN.5		Fornitura e collocazione di maniglione antipánico omologato per porta di uscite di sicurezza, costituito da maniglione orizzontale, e comando esterno con cilindro europeo modello tipo Bernini o similare EURO DUECENTOSETTANTASEI Incidenza manodopera: 28,06%	€/cadauno	276,00
68AN.6		Verifica di tutti gli impianti esistenti (elettrico, idrico e termico), avvalendosi di soggetto abilitato, secondo le norme vigenti, consistenti in: ispezione degli impianti e delle dotazioni esistenti; valutazione documentale degli atti e certificazioni (ove disponibile); esame a vista dei luoghi e degli impianti; prove di contatto; prove di continuità di protezione e conduttori equipotenziali; verifica del valore globale anello di terra; verifica strumentale scatto differenziali; calcolo del coordinamento tra interruttori differenziali e la rete di terra; verifica dei cavi e di ogni dispositivo elettrico. Ai sensi del comma 3 dell'art.7 D.M. 22/01/2008 n.37, per gli impianti esistenti interessati da rifacimento parziale o modifiche, sarà onere dell'impresa assuntrice dell'appalto rilasciare la dichiarazione di conformità che dovrà tenere conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto e nella dichiarazione di cui al comma 1 e nel progetto di cui all'art.5, dovrà espressamente essere indicata		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		la compatibilità tecnica con le condizioni preesistenti dell'impianto, compresa la produzione di ogni allegato obbligatorio. Nel caso in cui la dichiarazione di conformità prevista dal presente articolo, salvo quanto previsto all'art.15, non sia stata regolarmente prodotta o non più reperibile, tale atto sarà sostituito (a cura dell'impresa appaltatrice dei lavori) per gli impianti eseguiti prima dell'entrata in vigore del D.M. 37/2008, da una dichiarazione di rispondenza, resa da un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti da eseguirsi con idonee strumentazioni ed attrezzature. Il tutto nel rispetto del D.M. 22/01/2008 n.37, e del D.M. 19/05/2010 e s.m.i. . E' a carico dell'impresa l'acquisizione di certificazione di conformità e certificazioni necessarie		
		EURO DUEMILACINQUECENTOQUATTRO Incidenza manodopera: 50,36%	€/a corpo	2.504,00
69	AN.7	Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito a mano con l'ausilio di attrezzi di cantiere all'interno degli edifici, con rimozione del riempimento delle fondazioni di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³. 0,80, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili, compresi il carico del materiale di risulta, ad esclusione del trasporto e lo scarico a rifiuto presso le pubbliche discariche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
		EURO CINQUANTACINQUE Incidenza manodopera: 93,27%	€/metro cubo	55,00
70	AN.8	Fornitura e posa in opera di giunto verticale per pareti esterne , tipo tutto esterno, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a mm 25 . Con elementi pari a m 4.00 . Per larghezza di utilizzo da mm.85 a 145.		
		EURO SETTANTADUE Incidenza manodopera: 25,19%	€/metro	72,00
71	AN.9	Realizzazione e posa in opera di coprighiunto per terrazzo di copertura, realizzato mediante la collocazione di laterizi forati delle dimensioni di cm.8x12x24 posti a doppia fila , e sovrasante scossalina in lamiera preverniciata colore rame dello sviluppo di cm.50 e spessore di mm.6, compresi malta di cemento, viti tasselli e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO CINQUANTACINQUE Incidenza manodopera: 47,38%	€/metro	55,00
72	AN.10	Rinforzo dei pilastri circolari in c.a. locali bidelleria a piano primo, mediante il ridisegno della sezione resistente da circolare con diametro cm.30 a rettangolare avente sezione 30*50 cm. ed altezza 3,25, mediante incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti.		
		EURO QUATTROCENTOCINQUANTASEI Incidenza manodopera: 28,35%	€/cadauno	456,00
73	AN.11	Rinforzo dei pilastri rettangolari in c.a. a piano seminterrato e rialzato, mediante il ridisegno della sezione da rettangolare sezione 30*50 cm. a rettangolare della sezione di 40*60 cm. ed altezza 3,00, mediante		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		incamiciamento in calcestruzzo armato: Puntellamento da compensare a parte, rimozione del calcestruzzo lesionato, praticando nicchie ad intervalli regolari, sino a scoprire le armature per l'applicazione dei distanziatori, spazzolatura meccanica delle superfici, pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione, controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro, saldatura delle nuove armature longitudinali a quelle esistenti, previa interposizione di spezzoni distanziatori, posizionamento di una seconda armatura esterna collegata alla precedente con gangi posti in corrispondenza delle staffe oppure con sagomati metallici, posa in opera della nuova staffatura, posa in opera della carpenteria, bagnatura abbondante per almeno 12 ore, esecuzione di getto in calcestruzzo neo plastico dello spessore medio di 6 cm., ottenuto mediante la giunta di additivi fluidificanti. EURO QUATTROCENTO SESSANTAQUATTRO Incidenza manodopera: 27,88%	€/cadauno	464,00
74	AN.12	Puntellazione di strutture orizzontali di qualsiasi tipo, attuata con puntelli di acciaio, legname o misti, compresi il sistema di sostegno orizzontale provvisorio e gli apparecchi di disarmo in genere, compresi altresì arco, disarmo ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte e di sicurezza; misurazione della superficie di solaio effettivamente puntellato e per tutta la durata dei lavori. Fino a mt.4,00 di altezza. EURO TRENTA Incidenza manodopera: 27,73%	€/metro quadrato	30,00
75	AN.13	Formazione o adeguamento di giunto strutturale mediante taglio di superfici di qualsiasi materiale con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio o pulegge e cavi elicoidali diamantati per la creazione di giunti strutturali, compresi la pulizia, le eventuali opere di protezione e puntellamento, la ripresa degli intonaci, la protezione, la sigillatura, e/o impermeabilizzazione del giunto ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTATRE Incidenza manodopera: 24,53%	€/metro	63,00

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci a Corpo		
76	C1002.001.001	LAVORI A CORPO - - SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONE E TRASPORTO A RIFIUTO EURO CINQUANTATREMILAQUATTROCENTOSESANTANOVE/87 Incidenza manodopera: 0,00%	€/%	53.469,87
77	C1002.001.002	LAVORI A CORPO - - VERNICIAURA E TINTEGGIATURA EURO TRENTACINQUEMILADUECENTODIECI/92 Incidenza manodopera: 0,00%	€/%	35.210,92
78	C1002.001.003	LAVORI A CORPO - - IMPIANTI IGIENICO-SANITARI EURO DUEMILAQUATTROCENTOVENTIDUE/60 Incidenza manodopera: 0,00%	€/%	2.422,60
79	C1002.001.004	LAVORI A CORPO - - IMPIANTO ELETTRICO DA RIPRISTINARE EURO QUATTROMILANOVECENTOQUARANTA/50 Incidenza manodopera: 0,00%	€/%	4.940,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
8023.1.1.1.2		Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo 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, 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 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio al m2. EURO OTTO/52 Incidenza manodopera: 65,00%	€/metro quadrato	8,52
8123.1.1.2		Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, 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 della stabilità, 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 m2 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 al m2. EURO UNO/02 Incidenza manodopera: 54,00%	€/metro quadrato	1,02
8223.1.1.3		Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base. EURO TRE/25 Incidenza manodopera: 79,00%	€/metro quadrato	3,25
8323.1.1.10		Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: - per ogni m3 e per tutta la durata dei lavori al m3. EURO QUATTORDICI/90 Incidenza manodopera: 33,00%	€/metro cubo	14,90
8423.1.1.11		Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10 EURO UNDICI/10 Incidenza manodopera: 88,00%	€/cadauno	11,10
8523.1.1.13		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. EURO VENTIDUE/20 Incidenza manodopera: 66,00%	€/metro quadrato	22,20

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
86	23.1.1.14	Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno incidenza % manodopera metallica a tubi e giunti, 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. EURO DICIANNOVE/90 Incidenza manodopera: 51,00%	€/metro quadrato	19,90
87	23.1.4.5	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale e D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio. EURO CINQUANTASEI/80 Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	56,80
88	23.1.4.14	Moschettone a norma UNI EN 362 con chiusura a vite manuale, in acciaio zincato, apertura 17 ÷ 18 mm e resistenza alla rottura >23 kN. EURO OTTO Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	8,00
89	23.2.6	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. EURO QUARANTASEI/30 Incidenza manodopera: 19,00%	€/cadauno	46,30
90	23.2.8	Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm ² , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. EURO DODICI/10 Incidenza manodopera: 55,00%	€/metro	12,10
91	23.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 EURO CINQUANTAQUATTRO/50 Incidenza manodopera: 2,00%	€/cadauno	54,50
92	23.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00. EURO CINQUANTAUNO/40 Incidenza manodopera: 2,00%	€/cadauno	51,40
93	23.3.8.1	Cartellonistica autoadesiva con indicazioni specifiche e personalizzate da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni specifiche e personalizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante etichetta autoadesiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative dell'etichetta: L x H (cm). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Foglio da 6 etichette L x H = cm 6,00 x 2,00. EURO SETTE/44 Incidenza manodopera: 14,00%	€/cadauno	7,44
94	23.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO CINQUE/70 Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	5,70
95	23.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO QUINDICI/90 Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	15,90
96	23.6.3	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO VENTICINQUE Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	25,00
97	23.6.7	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. EURO TRE/60 Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	3,60
98	23.6.8	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. EURO DUE/30 Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	2,30

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
99	23.6.9	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. EURO UNO/80 Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	1,80
100	23.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO TRE/90 Incidenza manodopera: 0,00%	€/cadauno	3,90