



COMUNE DI SPERLINGA



CONSOLIDAMENTO DELL'AREA SOVRASTANTE IL CENTRO ABITATO E PARCO SUBURBANO CASTELLO PROGETTO ESECUTIVO



CAPITOLO 07 - DOCUMENTAZIONE ECONOMICA		TITOLO Elenco dei prezzi unitari			
CODIFICA 07-03		REVISIONE B			
SCALA -		COMMESSA PR067			

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDAT.	CONTR.	APPR.
B	03/2021	Revisione a seguito di nota A.R.T.A. n° 6906 del 04/02/2022	R.M.	S.T.	D.D.C.
A	08/2021	Prima emissione	M.T.	S.T.	D.D.C.

PROGETTISTI:



MADDA
ENGINEERING



Per l'Amministrazione il R.U.P.

Geom. Calogero Lentini

GEOLOGO:



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.2.5.2		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 ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano EURO ZERO/66	€/metro cubo per Km	0,66
26.7.1		Interventi di disgreggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disgreggiato. EURO DUE/71	€/metro quadrato	2,71
36.7.2		Sovrapprezzo aala voce 6.7.1 per volume di roccia disgreggiato superiore a 1 m ³ per ogni 40 m ² di superficie interessata all'intervento EURO CINQUE/42	€/metro quadrato	5,42
46.7.3		Interventi di abbattimento di massi instabili presenti su pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore provvisto di attrezzatura adeguata quale martinetti idraulici allargatori ecc.. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale abbattuto. EURO TRECENTOQUINDICI/14	€/metro cubo	315,14
56.7.4		Interventi di opera di pulizia da arbusti su versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per il taglio delle ceppaie e delle piante esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa. Compreso l'accatastamento nell' ambito del cantiere del materiale di risulta. Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta. E altresì escluso l'onere per il taglio di piante ad alto fusto, da compensare con la relativa voce di elenco. EURO CINQUE/12	€/metro quadrato	5,12
66.7.5.1		Interventi di opera di disbosco di versanti o pareti rocciose eseguito da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata per il taglio dei piante ad alto fusto esistenti lungo il ciglio e sulla parete rocciosa, la loro diramatura ed accatastamento nell' ambito del cantiere . Esclusi gli oneri di allontanamento del materiale di risulta. per piante di diametro fina a 20 cm EURO SESSANTAQUATTRO/18	€/cadauno	64,18
76.7.7		Demolizione di porzioni di roccia tramite l'impiego di cementi espansivi, eseguita su versanti o pareti rocciose a da personale specializzato rocciatore .In sintesi l'intervento prevede le seguenti lavorazioni: - iniezione a caduta di miscela, in cemento espansivo ed acqua, eseguita ad un massimo di 5 minuti dalla confezione entro fori precedentemente predisposti. - a reazione chimica avvenuta (12/48 ore) le porzioni di roccia saranno disincagliate ed abbattute tramite l'ausilio di leve in acciaio o martinetti idraulici, quindi sarà attuata un attenta pulizia della superficie interessata all'intervento. Esclusi eventuali imbrigliamenti temporanei della massa rocciosa in demolizione e realizzazione di fori. Computato a metro cubo di roccia demolita. EURO DUECENTONOVANTA/28	€/metro cubo	290,28
86.7.19.1		Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 835 N/mm ² e rottura 1030 N/mm ² . Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio. -La fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante. -		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>La fornitura e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastre di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. -La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura . - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa.</p> <p>per tiranti in barra diametro 26.50 mm</p>	€/metro	45,07
96.7.24.1		<p>Perforazione in roccia, per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m.Compresa la pulizia del foro.</p> <p>di diametro fino a 90 mm</p>	€/metro	119,57
106.7.26		<p>Posizionamento su pareti rocciose di perforatrice pneumatica con martello fondoforo eseguita da personale specializzato rocciatore con l'ausilio di piattaforme riposizionabili tramite argani od installazione di piattaforme fisse realizzate con elementi di ponteggio Compresa movimentazione o smontaggio delle stesse. Se lo spostamento della perforatrice non comporta il riposizionamento dei punti di ancoraggio si ritiene compensato una sola volta.- per ogni posizionamento</p>	€/cadauno	365,56
1121.3.1.1		<p>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.</p> <p>per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore</p>	€/metro quadrato	98,59
1221.3.1.2		<p>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.</p> <p>per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.</p>	€/metroquadrat oxcentimetro	41,54
1326.1.1.2		<p>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.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>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</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVE/35</p>	€/metro quadrato	9,35
14	26.1.2	<p>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.</p> <p>- 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</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/55</p>	€/m ² xmese	1,55
15	26.1.3	<p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.</p> <p>- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/60</p>	€/metro quadrato	3,60
16	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> <p style="text-align: right;">EURO VENTITRE/05</p>	€/metro quadrato	23,05
17	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> <p style="text-align: right;">EURO DUE/90</p>	€/metro quadrato	2,90
18	26.1.22	<p>Formazione di opere di puntellamento di murature e/o volte pericolanti mediante montaggio, smontaggio di elementi tubolari metallici e giunti, compresa la fornitura di tavoloni di abete dello spessore di cm 5 e reti protettive comunque secondo precise indicazioni della D.L. e quanto altro occorre per la perfetta esecuzione.- per ogni m³ vuoto per pieno di puntellamento in opera, misurato dalla base e per tutta la durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTAUNO/25</p>	€/metro cubo	31,25
19	26.1.29	<p>Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIASSETTE/98</p>	€/metro quadrato	17,98
20	26.1.30	<p>Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. EURO QUARANTASEI/54	€/metro quadrato	46,54
21	26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. EURO TRE/68	€/metro	3,68
22	26.1.47	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsalino imbottito in materiale di alta densità e anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti. EURO DUECENTOVENTIUNO/49	€/cadauno	221,49
23	26.1.50	Anticaduta a norma UNI EN 353/2 scorrevole su fune di diametro 14 mm, completo di cordino o fettuccia di espansione e moschettone automatico a norma UNI EN 362 - Corpo in acciaio inossidabile - Funzione di bloccaggio automatico o manuale - Resistenza alla rottura del sistema:> 15 kN. EURO CENTOOTTO/29	€/cadauno	108,29
24	26.1.51	Fune a norma UNI EN 353/2 in poliammide a tre fili ø 14 mm con indicatore di usura e moschettone a norma UNI EN 362 - Estremità con occhiello piombato - Lunghezza utile: 20 m. EURO SETTANTATRE/83	€/cadauno	73,83
25	26.1.54	Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 elastico, con assorbitore d'energia integrato rivestito con guaina protettiva, dotato di moschettone a doppio comando grande apertura e moschettone in acciaio da 18 mm - Indicatore di caduta - Lunghezza: 1,5 m. EURO SETTANTAOTTO/14	€/cadauno	78,14
26	26.1.56	Moschettoni a chiusura automatica a norma UNI EN 362 in acciaio zincato, apertura 18 mm e resistenza alla rottura > 23 kN. EURO DODICI/31	€/cadauno	12,31
27	26.2.10	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni. EURO CENTOUNDICI/81	€/cadauno	111,81
28	26.2.11	Sirena antincendio elettronica rossa da pannello, in materiale termoplastico. Alimentazione/assorbimento 24 Vcc/5 mA. toni selezionabili: alternato, continuo e pulsante. Pressione acustica: 110 dB a 1 m a 24 V. Misura: 109 X 109 X 95 mm. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Il mezzo per il servizio di gestione dell'emergenza è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della sirena. Per tutta la durata delle lavorazioni.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO CENTOVENTI/42	€/cadauno	120,42
29	26.8.1.1	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad altaefficienza filtrante: tipo II		
		EURO ZERO/34	€/cad.	0,34
30	26.8.1.3.1	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE SENZAVALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in poli-propilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio:1) FFP2 peso massimo 10 grammi		
		EURO CINQUE/71	€/cadauno	5,71
31	26.8.1.6	GUANTO DI PROTEZIONE monouso in nitrile conforme a UNIEN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI ENISO 374-4:2020.		
		EURO ZERO/50	€/cadauno	0,50
32	26.8.1.8	OCCHIALE MONOLENTE con montatura regolabile in nylon eLente trasparente in PC (AS/AF), antigraffio neutre, spessore mm.2,4. Certificati: EN 170. Marchiatura montatura: S, marchiaturalenti: 2-1.2 1SK		
		EURO TREDICI/49	€/cadauno	13,49
33	26.8.1.10	ELMETTO DA CANTIERE CON VISIERA A SCOMPARSATA-3 bande tessili con 6 punti di fissaggio. Frontalino spugna. Regola-bile: giro testa da 53 a 63 cm con bottone RotorOne-D. 2 posizionipossibili del giro testa (alto/basso) per un miglior comfort. Adesiviretroriflettenti. Isolamento elettrico a 1 000 VAC / 1 500 VCC, protezione dell'arco elettrico classe 1 (GS-ET 29). Visiera trattata anti-appannamento N e anti-graffio K con protezione contro gli archielettrici e le proiezioni di materiali in fusione e liquidi caldi.		
		EURO TRENTADUE/17	€/cadauno	32,17
34	26.8.2.1.3	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONEMANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 1000 ml con dosatore		
		EURO VENTI/91	€/cadauno	20,91
35	26.8.2.6	DETERGENTE sanificante idroalcolico concentrato ad elevatopotere pulente per la manutenzione rapida giornaliera di tutte le su-perfici lavabili		
		EURO DIECI/56	€/litro	10,56
36	26.8.3.3	ACQUISTO E FORNITURA DI NEBULIZZATORE ELET-TRICO, potenza 700 W con serbatoio da 5 lt - capacità di eroga-zione 200 cc/min- per igienizzazione ambienti di lavoro, mezzi attrezzature		
		EURO CINQUECENTOTRENTAOTTO/81	€/cadauno	538,81
37	26.8.5.1	ACQUISTO E FORNITURA TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impo-stabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e responsività pari ad 1 sec. per controllo temperatura cor-porea personale in ingresso al cantiere		
		EURO CENTOVENTITRE/80	€/cadauno	123,80
38	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 QUATTROCENTOCINQUANTACINQUE/72	€/metro cubo	455,72
39	21.2.1	Muratura ordinaria in pietrame calcareo o lavico con malta avente le caratteristiche di resistenza previste in progetto nel rispetto del D.M.17/01/2018, entro o fuori terra, di qualunque spessore e forma, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza o incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO TRECENTOTRENTASETTE/27	€/metro cubo	337,27
40	21.2.2	Compenso per la realizzazione di faccia vista sulle murature di pietrame calcareo o lavico spessore 15 cm circa, compresi la scelta del pietrame idoneo, la sua lavorazione, compreso l'allettamento, la rabboccatura e stilatura dei giunti con malta da muratura resistente ai sali, esente da cemento, a base di calce idraulica naturale ed Eco-Pozzolana, sabbie naturali, speciali additivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.- per ogni m ² di superficie realizzata		
		EURO CENTOSEDICI/20	€/metro quadrato	116,20
41	21.2.4	Sigillatura con malta di cemento e/o resine epossidiche o per sarcitura di piccole lesioni di larghezza fino a 2 cm su tramezzi o muratura di tamponamento compresi la scarnitura delle stesse, la pulitura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte.		
		EURO DUE/94	€/metro	2,94
42	21.2.11.2	Consolidamento di pareti in muratura mediante tecnica dell'intonaco armato "CRM" (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di una rete a maglia quadrata costituita da fibre di vetro alcali resistente A.R., preimpregnata (FRP) ad elevata resistenza, modulo elastico a trazione > di 23.000 MPa e allungamento a rottura > dell' 1,5%, fissata alla muratura mediante n. 4 connettori al m ² a "L" in fibra di vetro alcali resistente e resina termoindurente di tipo vinilestere -epossidico, aventi diametro equivalente = 7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario (inserimento nella muratura per 2/3 dello spessore) applicati entro foro mediante fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene idonea per carichi strutturali (per intervento su due lati sovrapporre i connettori entro foro per almeno 10 cm). Il sistema di rinforzo deve essere conforme alle Linee guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.. La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento ad una malta per intonaci e da muratura traspirante, ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica, ai sensi della norma europea EN 998-2, a basso modulo elastico, in uno spessore complessivo di 3 cm. Sono compresi nel prezzo: la formazione dei fori da praticare sul supporto, l'arrotondamento degli spigoli delle muratura o la fornitura di eventuali pezzi speciali, la sovrapposizione della rete di 15 cm in corrispondenza delle giunzioni, la formazione dei sestri, la rifinitura frattazzata, e tutto quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi da computarsi a parte: la rimozione del vecchio intonaco ed il trasporto a rifiuto, la ricostruzione delle parti mancanti o particolarmente danneggiate, e lo strato di finitura.		
		resistenza a trazione della rete oltre 85 kN/m		
		EURO CENTOVENTI/87	€/metro quadrato	120,87
43	21.2.12	Rimozione, pulitura, accatastamento e ricollocazione con malta idonea di parti strutturali o architettoniche in pietra quali mostre, riquadri, stipiti, portali ecc. Sono compresi i mezzi necessari allo smontaggio e al calo in basso, la liberazione della muratura di tenuta e tutto quanto occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte ad esclusione delle puntellature e del trasporto a discarica dei materiali di risulta, da compensarsi a parte.- per ogni dm ³ di manufatto in pietra		
		EURO DUE/08	€/dm ³	2,08
44	26.2.16	Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 l/min e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 l con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Per ogni ora o frazione.		
		EURO NOVANTADUE/23	€/ora	92,23
45	26.3.1.1	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;		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		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 SESSANTAUNO/08	€/cadauno	61,08
46	26.3.2.1	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. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 EURO CINQUANTACINQUE/65	€/cadauno	55,65
47	26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante 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; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. EURO TRENTADUE/47	€/cadauno	32,47
48	26.7.1.1	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 il primo mese d'impiego EURO QUATTROCENTOQUATTRO/57	€/cadauno	404,57
49	26.7.1.2	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 EURO CENTOTRENTACINQUE/36	€/cadauno	135,36
50	26.7.2.1	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 EURO CINQUECENTONOVE/16	€/cadauno	509,16
51	26.7.2.2	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		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo EURO DUECENTOTRENTANOVE/95	€/cadauno	239,95
52	26.7.3.1	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e 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 EURO SEICENTOVENTISEI/06	€/cadauno	626,06
53	26.7.3.2	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e 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 EURO TRECENTOCINQUANTASEI/85	€/cadauno	356,85
54	6.7.8.2	Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio provvisorio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m ² - ad anelli concatenati con sei punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 daN/mm ² , avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro massimo pari a 400 mm. Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm ² , a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato. È altresì esclusa la fornitura a posa degli ancoraggi e delle funi della struttura di sostegno (orizzontali, verticali e di maglia). Il prezzo a metro di pannello rete ad anelli posto in opera. anelli realizzati con filo elementare diam. 3,5 mm EURO OTTANTACINQUE/99	€/metro quadrato	85,99

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
55	ANA1	Realizzazione a qualsiasi altezza d a terra della nicchia per l'incasso della testata del tirante, chiusura esigillatura con calcestruzzo o miscela cementizia e rivestimento in pietra, secondo le indicazioni della D.L. EURO SESSANTASETTE/38	€/cadauno	67,38
56	ANA2	Conglomerato c ementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe di esposizione 1 (UNI 9 858), in ambiente umido senza gelo classe di esposizione 2 a (UNI 9 858), classe di consistenzaS4 oppure S5, dato in opera a qualsiasi altezza da terra, compresi i ponteggi di servizio, il loro disarmo,la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altroonere occorrente per dare il conglomerato i n s ito e d i l l avoro e seguito a p erfetta r egola d 'arte, escluse le casseforme e le barre di armatura.C25/30 EURO DUECENTOCINQUANTADUE/13	€/metro cubo	252,13
57	ANA3	Acciaio in barre ad aderenza migliorata Classi B450 C controllato in stabilimento, in barre diqualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza da terra ancheoperando con tecniche di progressione su corda, compreso l'onere delle piegature, il filo dellalegatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo s frido e t utto q uanto a ltro occorre per dare il lavoroeseguito a perfetta regola d'arte, c ompreso l'onere p er l a f ormazione d ei p rovini e d i l conferimento i n l aboratorio p er le prove dei materiali.Per strutture in c.a. escluse quelle intelaiate EURO OTTO/33	€/chilogrammo	8,33
58	ANA4	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, date in opera aqualsiaisi altezza da terra anche operando con tecniche di progressione su corda, escluse le struttureintelaiate in c.a. e le strutture speciali, realizzate o con legname o con pannelli in lamiera monolitica dia cciaio r inforzati, d i i doneo s spessore, c ompresi p iantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifiloe tenditori, cunei bloccaggio e compreso, altresì, ogni altro onere e magistero per controventature,disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta r egola d 'arte; m isuratep er l a s uperficie d ei c asseri a c ontatto d ei conglomerati EURO VENTIDUE/52	€/metro quadrato	22,52
59	ANA5	Consolidamento e risagomatura di muri esistenti ammolorati tramite smontaggio e rimontaggio con reimpiego della pietra calcarea originaria ivi esistente, operando in cordata, con tecniche alpinistiche,mediante apporto di eventuale nuovo pietrame calcareo duro dello spessore medio alla base di 60 cm ed e di altezza variabile non superiore a 100 cm, compresa la sistemazione, operata con l'ausilio di operatore rocciatore, mediante orizzontamento del piano di posa diqualsiasi natura, anche di tipo roccioso, l'eventuale sbozzatura dei conci a mano e la fornitura di pietre leganti da inserire ogni 50 cm in altezza ed ogni 100 cm in lunghezza a quinconce, secondo le indicazioni fornite dalla D.L., compresa l'eventuale malta di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOSESANTASEI/35	€/metro	266,35
		li 14/03/2022 IL PROGETTISTA		