



COMUNE DI TRIESTE

piazza Unità d'Italia 4
34121 Trieste

AREA LAVORI PUBBLICI

SERVIZIO SPAZI APERTI, VERDE PUBBLICO E STRADE

RICOSTRUZIONE DEL MURO CROLLATO IN STRADA DEL FRIULI IN LOCALITÀ CONTOVELLO A TRIESTE (TS)

CIG: CUP:

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Andrea DE WALDERSTEIN

PROGETTISTA

Ing. Giovanni BASILISCO

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN PROGETTAZIONE

Arch. Matteo DE PAOLI



BDP Studio s.r.l.s.
via del Coroneo, 34 - 34133 Trieste
info@bdpstudio.it
bdpstudio@pec.it

Collaboratori: per.ind. Tommaso Ratzenbeck

TITOLO

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORAZIONE

TAVOLA

CMO

REVISIONE: 00

Emissione

DATA 17 febbraio 2021

SCALA -

Rif. nome file \\SynologyNAS\home\2020_026_Contovello_Comune TS\02_Strutturali\02_NUOVO MURO\DISEGNO\ISTR_TAV01_r7.dwg

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
				in cifre	in lettere	
1 01.1.AB1.02	PUNTELLAZIONI DI STRUTTURE VERTICALI Puntellazioni di strutture murarie verticali con puntelli in acciaio, legname o misti, compreso banchine, apparecchi da disarmo in genere, sbatacchiature in senso longitudinale e trasversale, controventatura in direzione perpendicolare al muro servito, compreso armo, disarmo, collegamenti, fissaggi. Voce N.1 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mq	104,80			
2 10.1.BY1.01.A	RIMOZIONE DI MACERIE Esecuzione della rimozione di macerie di edifici crollati o demoliti, compreso la cernita selettiva dei materiali ed elementi da conservare, accatastamento entro l'area di cantiere dei materiali recuperati, pulitura dei materiali recuperati con getto d'acqua, carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche, esclusa indennità di discarica, compreso ogni altro onere e modalità d'esecuzione per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione di eventuali materiali contenenti amianto i quali verranno individuati, segregati, allontanati dal cantiere, smaltiti secondo le norme vigenti e compensati a parte con relativi prezzi. Eseguita con mezzo meccanico Voce N.4 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mc	78,750			
3 10.3.TN6.01.D	GEOCOMPOSITO DRENANTE TESSUTO-RETE-TESSUTO Geocomposito a marcatura CE con funzione di drenaggio, filtrazione, separazione e protezione meccanica, costituito da un nucleo spaziatore drenante racchiuso tra due geotessili non tessuti agugliati, con spessore variabile da 0,4 fino a 2 cm (EN 964-1), capacità drenante (a 50 kPa di pressione e gradiente idraulico i=1) compresa tra 0,6 e 2,3 l/s x m, e una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 15 kN/m (EN 10319). Geotessili filtranti con le seguenti caratteristiche: - permeabilità non inferiore a 70 l/(m2 x sec) (EN 11058); - apertura caratteristica O90 dei pori non inferiore a 60 micron (EN 12956); - resistenza a trazione nominale non inferiore in entrambe le direzioni 6.0 kN/m (EN 10319). Compresa fornitura, posa in opera Spessore da 14,01 a 20 mm Voce N.21 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mq	192,72			

Impresa

Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
					in cifre	in lettere	
4	10.3.TN6.10.G	GEOTESSILE NON TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti di almeno 25 cm e materiali per il fissaggio al piano di posa. Spessore 7,0 mm, massa areica 1000 g/m² Voce N.19 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mq	90,70			
5	10.5.EQ3.01	BETONCINO A CONSOLIDAMENTO DI PARETI INSTABILI Esecuzione di betoncino dello spessore fino a 10 cm medio spruzzato con aria compressa a consolidamento di pareti instabili, anche a strati successivi, dosato con 500 kg di cemento tipo CEM I 42,5 per m di inerti a granulometria corretta, opportunamente additivato con prodotti speciali come acceleranti di presa idrofughi, compresi tutti gli oneri per sfridi e scarico di acque di infiltrazione. Misura in proiezione verticale maggiorata del 10% per asperità e massi aggettanti. Voce N.8 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mq	72,90			
6	11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO Voce N.17 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mc	36,280			
7	12.1.CP1.01.A	FONDAZIONE STRADALE Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e					

Impresa

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
				in cifre	in lettere	
12.1.CP1.01.A	stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO Voce N.18 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mc				
			36,280			
8			36,280			
13.3.LS1.01.B	IMPERMEABILIZZAZIONE CONTRO TERRA DI MURATURE CON MEMBRANA PLASTOMERICA ANTIRADICE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante plastomerica (guaina) elastica antiradice con doppia armatura in tessuto non tessuto poliestere e velo vetro, per impermeabilizzazione muri controterra, compreso pulizia della superficie interessata alla posa, formazione di guscio, spalmatura di due mani di primer a rapida essiccazione, incollaggio dei teli a fiamma, sormonti, materiale di consumo e sfridi. Guaina spessore 4 mm, peso 4 kg/m² Voce N.20 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mq				
			112,53			
9			112,53			
25.2.BE3.01.A	DEMOLIZIONI A MANO DI MURATURE IN PIETRA O LATERIZIO Demolizione eseguita a mano di murature in pietrame di qualsiasi natura, di mattoni pieni o mista, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzuolo o con l'ausilio di idonei mezzi meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisorie a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, l'indennità di discarica, ponti di servizio. Andante Voce N.3 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mc				
			39,733			
10			39,733			
D.01.010.10	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento o a sezione aperta all'esterno di edifici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materia asciutta o bagnata con mezzi meccanici, in terreno qualsiasi esclusa roccia da mina, anche in presenza d'acqua per altezze non superiori ai cm. 20 rispetto alla quota di fondo scavo, se necessario ripreso in tempi successivi ed a piani di livello differenti, anche per la formazione di scantinati e per incassature					

Impresa

Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
					in cifre	in lettere	
D.01.010.10		delle fondazioni, cassonetti stradali, trincee con larghezza dello scavo non inferiore a m 3.00. Compreso le eventuali sbadacchiature, demolizione e prelevamento di murature rinvenibili nello scavo, puntellazioni necessarie, gli esaurimenti delle acqua piovane o di infiltrazione, formazione di rampe provvisorie, nonché la deviazione provvisoria di tubazioni di qualsiasi tipo e la mano d'opera necessaria per l'eventuale spianamento e sagomatura delle sezioni il tutto in presenza di tutti indistintamente i servizi di sottosuolo. Compreso, inoltre, l'onere dell'eventuale taglio d'alberi di piccolo diametro (massimo cm.20), di arbusti, di cespugli e piante ed estirpazione di ceppaie, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore, gli oneri di discarica ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base all'effettivo volume scavato, misurazione effettuata sul posto - tutto compreso. Scavo di sbancamento - per interventi complessivi oltre i mc. 30,000 Voce N.27 in OS1 - LAVORI IN TERRA	mc	281,738			
				281,738			
11							
D.01.020.05		SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CHIUSA Scavo a sezione obbligata chiusa o ristretta anche per fognatura all'esterno ed all'interno di edifici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in terreno di qualunque natura e consistenza in materia asciutta o bagnata esclusa roccia da mina, anche in presenza d'acqua per altezze non superiori ai cm. 20 rispetto alla quota di fondo scavo, se necessario ripreso in tempi successivi ed a piani di livello differenti, anche per incassature delle fondazioni, cassonetti stradali, trincee con larghezza dello scavo non superiore a m 3.00. Compreso le eventuali sbadacchiature, demolizione e prelevamento di murature rinvenibili nello scavo, puntellazioni necessarie, gli esaurimenti delle acqua piovane o di infiltrazione, formazione di rampe provvisorie, nonché la deviazione provvisoria di tubazioni di qualsiasi tipo e la mano d'opera necessaria per l'eventuale spianamento e sagomatura delle sezioni compresa la rottura di massi di volume fino a 1/2 mc e l'onere della presenza di tutti indistintamente i servizi di sottosuolo ed il rinterro con materiale adatto, scarto di cava. Compreso, inoltre, l'onere dell'eventuale taglio d'alberi di piccolo diametro (massimo cm.20), di arbusti, di cespugli e piante ed estirpazione di ceppaie, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore, gli oneri di discarica ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base all'effettivo volume scavato, misurazione effettuata sul posto - tutto compreso. Scavo a sezione obbligata chiusa o ristretta - eseguito a mano o con piccoli mezzi					

Impresa

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
				in cifre	in lettere	
12 D.01.020.05	meccanici in ambienti facilmente accessibili Voce N.28 in OS1 - LAVORI IN TERRA SOMMANO	mc	31,941			
			31,941			
13 D.01.050.05	COMPENSO AGLI SCAVI PER L'USO DI MARTELLONE Sovrapprezzo agli scavi di qualsiasi tipo e natura per l'uso di martellone o esplosivi per la presenza di roccia dura da mina. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base all'effettivo volume scavato, misurazione effettuata sul posto - tutto compreso. Compenso agli scavi per l'uso di martellone demolitore - da montare su escavatori con massa complessiva fino a q.li 50 Voce N.29 in OS1 - LAVORI IN TERRA SOMMANO	mc	116,462			
			116,462			
14 D.01.080.35	CARICO, TRASPORTO E SCARICO A DISCARICA (provenienza demolizione fabbricati - fino a 30mc) Carico, trasporto e scarico del materiale di risulta di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina, in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore compresi gli oneri di discarica, tutte le analisi preventive da eseguirsi a campioni sul materiale ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: a metro cubo - misurazione effettuata su autocarro ovvero valutato una volta e mezza il volume effettivo in sezione - tutto compreso. Carico, trasporto e scarico a discarica - provenienza da demolizione di fabbricati in genere - per interventi fino a mc. 30,000 Voce N.5 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mc	4,275			
			4,275			
14 E.01.360.25	DEMOLIZIONE COMPLETA DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA STRADALE Demolizione completa di pavimentazione in conglomerato bituminoso (tappeto di usura e binder), il tutto per uno spessore medio di cm 10-12, eseguita a mano o con mezzi meccanici. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva demolizione eseguita vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a					

Impresa

Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
					in cifre	in lettere	
E.01.360.25		mq. 1,00 - tutto compreso. Demolizione completa di pavimentazione bituminosa stradale - eseguita a mano - per interventi oltre a mq. 10,00 Voce N.7 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mq	201,60			
				201,60			
15							
F.01.010.30		MICROPALI fino a D=250mm Micropali in opera attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza nonchè attraverso trovanti rocciosi, murature di qualsiasi tipo e natura e conglomerati semplici ed armati, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione con contemporaneo approfondimento del tuboforma (verticale o inclinato), compreso l'onere per l'impiego di fanghi bentonitici in presenza di terreni poco coesivi, con iniezione a pressione controllata, per mezzo di valvole predisposte, di malta cementizia formata con kg. 600 di cemento ad alta resistenza CEM I 4,25 o 3,25, per ogni metro cubo di sabbia e fino a qualunque assorbimento, escluso la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo del manufatto a partire dalla quota estradosso magrone di sottofondazione sino alla quota fine perforazione, corrispondente con la parte terminale dell'armatura tubolare - tutto compreso. Micropali con tubi forma di diam. est. mm.250 Voce N.24 in OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI SOMMANO	ml	84,00			
				84,00			
16							
F.01.020.05		PROFILATI TUBOLARI Fornitura e posa in opera di profilati tubolari in acciaio S355 costituenti l'armatura dei micropali di cui alla voce precedente, filettati e manicottati alle estremità e completi di valvolature di non ritorno poste ad un interasse di cm.50. VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo dell'armatura lungo il suo asse longitudinale moltiplicato per il peso teorico tabellare a metro lineare specifico in base al diametro di tubo utilizzato - tutto compreso Profilati tubolari Voce N.14 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	Kg	3.135,600			
				3.135,600			
17							
F.01.030.05		TIRANTI ATTIVI PER CONSOLIDAMENTO Esecuzione di tiranti attivi per il consolidamento di strutture e terreni, perforati nel diametro reso 105-133 mm. ed armati con multitrefolo in acciaio armonico per					

Impresa

Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
					in cifre	in lettere	
F.01.030.05		tensioni d'esercizio sino a 60 tonn., costituiti da: - perforazione orizzontale o inclinata rispetto all'orizzontale, eseguita a rotopercussione entro terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, fondazioni armate e non armate, roccia, compreso altresì l'onere per l'uso di tuboforma provvisorio atto al mantenimento del foro aperto in fase di avanzamento ed iniezione entro terreni a bassa coesione o comunque franosi, intendendosi nel prezzo compensati i costi di manodopera, macchinari regolarmente equipaggiati, posizionamenti e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte, solo esclusi i ponteggi necessari, compensati a parte; - fornitura e posa in opera entro le perforazioni di armatura metallica costituita da fasci di trefolo in acciaio armonico diametro 0,6", ciascuno costituito da n° 7 fili diametro 5 mm., opportunamente confezionati e ricoperti all'origine con guaina in PVC trefolo per trefolo e guaina liscia esterna nella parte tesa, guaina corrugata nella parte vincolata (bulbo), compresi inoltre tutti gli accessori, distanziatori, puntazze, cannette di iniezione e controllo, testate munite di piastre, boccole e chiavette di bloccaggio, compreso l'onere della tesatura con rilascio del certificato, compreso inoltre ogni magistero e quan'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte; - iniezione di consolidamento eseguita mediante l'utilizzo di miscela binaria combinata nella dosatura di 100 kg di cemento normale tipo I CEM 3,25 per ogni 45-50 litri di acqua, pompata entro le armature del tirante fino a refluitamento stabile dalla bocca del foro, per quantitativi complessivi sino ad un massimo di 3 volte il volume teorico della perforazione, intendendosi nel prezzo compensati i costi di manodopera, macchinari regolarmente equipaggiati e riforniti, trasporti, fornitura di tutti i componenti compresa quella di eventuali additivi e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a cadauno - al metro lineare - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo del manufatto a partire dalla piastra di riscontro del tirante nella struttura sino al punto di fine perforazione, corrispondente con la parte terminale dell'armatura del tirante - tutto compreso. Tiranti attivi per il consolidamento di terreni e strutture Voce N.25 in OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI	ml	50,00			
				50,00			
18	F.03.060.05	DRENAGGI PER MURATURE CONTRO TERRA Fornitura e posa in opera di tubi per drenaggio alla base di muraglioni di sostegno e murature contro terra, mediante carotaggio orizzontale a rotopercussione del diametro pari a mm. 140, e successivo infilaggio nei fori di un tubo drenante in PVC appositamente forato e rivestito in tessuto non tessuto. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e					

Impresa

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
				in cifre	in lettere	
F.03.060.05	la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo del manufatto a partire dal punto di inizio della perforazione sino al punto di fine perforazione, corrispondente con la parte terminale del tubo di drenaggio - tutto compreso. Drenaggi di muraglioni di sostegno e murature controterra in genere Voce N.15 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	m	41,25			
			41,25			
19 F.04.003.15	MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di sottofondazione, eseguito con cemento tipo CEM I 32,5, secondo le prescrizioni tecniche previste, gettato contro terra per uno spessore minimo di cm.10, fino a un massimo di cm.25, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione il livellamento. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni in pianta delle fondazioni rilevate dagli elaborati esecutivi e maggiorato perimetralmente di cm. 10, moltiplicato per lo spessore previsto o rilevato - tutto compreso. Magrone di sottofondazione dosato a kg.250 Voce N.9 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	mc	7,229			
			7,229			
20 F.04.065.05	ACCIAIO IN BARRE PER CEMENTI ARMATI B450C Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio del tipo B450C in barre ad aderenza migliorata, lavorato e tagliato a misura, per qualsiasi diametro esso sia, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonchè gli oneri relativi ai controlli di legge. VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurato per lo sviluppo teorico dei ferri di armatura, dedotto dagli elaborati di progetto, moltiplicato per il relativo peso tabellare al metro lineare riferito al diametro utilizzato - tutto compreso. Acciaio in barre per cementi armati B450C Voce N.13 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI SOMMANO	Kg	7.177,665			
			7.177,665			

Impresa

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
				in cifre	in lettere	
21 NP.01	MOVIMENTAZIONE NELL'AMBITO DEL CANTIERE DEL MATERIALE DI RECUPERO Sovrapprezzo per movimentazione ed accatastamento per il successivo riutilizzo nell'ambito del cantiere delle rocce e del terreno di qualsiasi natura e consistenza presente in situ, previa separazione dei materiali non riutilizzabili e/o considerabili quali rifiuti (ad es. conglomerati bituminosi, ecc.) che dovranno essere trasportati a discarica autorizzata (computati a parte). La lavorazione, eseguita a mano o con l'impiego di mezzi meccanici di qualsiasi genere, da eseguirsi anche in presenza d'acqua, comprende tutti gli oneri per i trasporti e movimentazioni, carico e scarico, assistenze, l'eventuale preparazione dell'area di accatastamento nella zona specificata negli elaborati progettuali. Valutazione a mc verso area stoccaggio e da area di stoccaggio a zona di lavorazione per ripristino Voce N.6 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mc	80,000			
	SOMMANO		80,000			
22 NP.02	PULIZIA ED ESPLORAZIONE PARAMENTO IN PIETRA Esecuzione della pulizia del muro in pietra esistente con estirpazione ed asporto dei rampicanti e degli arbusti presenti, comprese le ceppaie, e successiva esplorazione del paramento allo scopo di individuare e rimuovere in sicurezza i concii instabili o pericolanti. La lavorazione comprende ogni attrezzatura e mezzo d'opera, la manodopera specializzata in cordata, ogni assistenza, tagli, rimozioni, carico, scarico e trasporto alle pubbliche discariche, oneri di discarica, il riposizionamento dei concii instabili ed il ripristino delle fughe ove necessario con adeguata malta cementizia. I materiali di risulta derivanti da tali operazioni, salvo prescrizioni diverse dovranno essere completamente eliminati mediante l'immediato asporto. Il materiale dovrà essere opportunamente preconcentrato, asportato immediatamente e conferito in discarica pubblica autorizzata. Valutazione a mq indagato. Analisi prezzi per singole voci con riferimento al Prezzario FVG 2020 Analisi prezzi per voci compiute con riferimento a Prezzario Comune di Trieste 2018 Voce N.2 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mq	126,30			
	SOMMANO		126,30			
23 NP.03	RIPORTI COSTIPATI CON MATERIALE GIA' IN SITU Esecuzione di riporti mediante riutilizzo del materiale già presente in situ, per ritombamento degli scavi, compresa ogni movimentazione, carico, trasporto, la stesura, la compattazione per strati come da indicazioni progettuali con adeguati					

Impresa

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
				in cifre	in lettere	
NP.03	mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto, sagomatura, ed ogni altro onere e magistero. Valutazione a mc di progetto. Analisi prezzi per voci compiute con riferimento al Prezzario FVG 2020 Analisi prezzi per singole voci con riferimento a Prezzario Comune di Trieste 2018 Voce N.16 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mc	248,190			
			248,190			
24 NP.04	PROVE DI CARICO SU MICROPALI FONDAZIONE E TIRANTI Prove di carico, come da indicazioni della D.L. e del Collaudatore, da eseguirsi in opera su: - n. 2 tiranti attivi - n. 1 micropalo fondazione. Nel prezzo sono computate tutte le attrezzature, i noli, i materiali, ponti di lavoro, strumentazioni, manodopera specializzata, redazione di relazione di prova, e tutto quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Voce N.26 in OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI	corpo	1,00			
			1,00			
25 T.40.000.05	GETTO IN CLS PER OPERE FONDAZIONALI ARMATE Fornitura e getto di calcestruzzo formato con una dosatura minima di kg 300 di cemento tipo 325 di resistenza caratteristica RbK > = 25 N/mm ² , per opere fondazionali armate quali: platee, plinti, basamenti, travi rovescie, eseguito a qualunque altezza, profondità e distanza, comprese le casseforme di qualunque tipo e importanza, le centine, le armature di sostegno e le opere provvisionali in genere, il disarmo, esclusa l'armatura in acciaio e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. con cls a RbK > = 25 N/mm ² Voce N.10 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mc	20,648			
			20,648			
26 T.40.009.10	GETTO IN CLS PER OPERE IN ELEVAZIONE ARMATE (sp. da 16 a 35cm) Fornitura e getto di calcestruzzo formato con una dosatura minima di kg 300 di cemento tipo 325, per opere in elevazione armate, quali: muri in genere, travi, pilastri, setti, solette, rampe scale eseguito a qualsiasi altezza, profondità e distanza, comprese le casseforme di qualunque tipo e importanza, le centine, le armature di sostegno e le opere provvisionali in genere, il disarmo, esclusa l'armatura in acciaio e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.					

Impresa

Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
				in cifre	in lettere	
T.40.009.10	con cls a RbK > = 25 N/mm ² per spessori da cm 16 a cm 35 Voce N.12 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mc				
			1,322			
27			1,322			
T.40.009.15	GETTO IN CLS PER OPERE IN ELEVAZIONE ARMATE (sp. maggiore 35cm) Fornitura e getto di calcestruzzo formato con una dosatura minima di kg 300 di cemento tipo 325, per opere in elevazione armate, quali: muri in genere, travi, pilastri, setti, solette, rampe scale eseguito a qualsiasi altezza, profondità e distanza, comprese le casseforme di qualunque tipo e importanza, le centine, le armature di sostegno e le opere provvisorie in genere, il disarmo, esclusa l'armatura in acciaio e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. con cls a RbK > = 25 N/mm ² per spessori maggiori a cm 35 Voce N.11 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mc				
			44,004			
28			44,004			
T.40.018.05	RIVESTIMENTO DELLE MURATURE IN BLOCCHETTI PIETRA Rivestimento delle murature in calcestruzzo in blocchetti di pietra naturale con il parametro a vista bugnato e le restanti facce segate, di spessore di cm 10 poste a corsi regolari aventi altezza di cm 20 e/o 25 e lunghezza variabile compresa tra cm 20 e 50 con connessioni di larghezza massima di cm 2. I blocchetti verranno posti in opera ad una distanza minima dal muro da rivestire di cm 10 con malta di cemento a q.li 3,5 per mc di sabbia e il riempimento del vuoto risultante con il progredire dei corsi in calcestruzzo dosato con q.li 3,00 di cemento per mc 0,40 di sabbia e 0,80 di ghiaia previa la preparazione di un'armatura metallica composta da ferro tondino ad aderenza incrementata (Fe b 44k) Ý 12 posto longitudinalmente ad interasse di ml 1,00 fissata al muro da rivestire con ferri Ý 16(uno ogni 2m.)fissati mediante resine alla struttura preesistente per una profondità media di 15 cm..Detti ferri saranno sagomati a "L".A Questi verranno fissati dei fogli di rete elettrosaldata Ø 6 a maglie di cm 20 x 20 inoltre i blocchetti, uno ad ogni metro sia in orizzontale che verticale, verranno fissati alla struttura portante con delle forcelle a "U" in acciaio Ý 8 previa foratura del blocchetto su cui verrà fissata la forcella. Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere, oltre a quelle sopra descritte, e i maggiori oneri per il deflusso di infiltrazioni d'acqua dal muro di sostegno esistente mediante la realizzazione di canalette o feritoie secondo le indicazioni che verranno date volta per volta dalla Direzione Lavori; per la realizzazione di architravi nonchè le rifiniture degli angoli in corrispondenza dei fori (che non verranno computati) o comunque delle interruzioni delle murature, la creazione dei vani per citofoni e suonerie; per la fornitura o nolo di tutti i materiali, attrezzi, armature tubolari, ponti di servizio e quanto altro occorra per eseguire l'opera così descritta nonchè per la					

Impresa

Codice		Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Totale
					in cifre	in lettere	
T.40.018.05		fornitura e posa in sommità alle murature di una lastra dello stesso tipo di pietra delle dimensioni di cm 2,5 x 35, di lunghezza variabile posta in modo da formare un piano inclinato verso l'interno con il relativo raccordo su tutta la lunghezza del muro esistente, in malta di cemento a q.li 3,5 di cemento per mc di sabbia, la stilatura delle connessure con lo stesso tipo di malta e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Rivestimento murature in blocchetti di pietra Voce N.23 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mq	7,80			
		SOMMANO		7,80			
29		RIPRISTINO DI MURATURA DI PIETRA Ripristino di muratura di pietra retta o curva di qualsiasi forma o dimensione con malta di cemento a q.li 3.5 per mc di sabbia, per parapetti, recinzazioni ed altre strutture, compresa la demolizione dell'orlo precedente, la preparazione del sottofondo, la lavorazione delle facceviste a corsi regolari con disegno simile alla muratura esistente con pietra bugnata e lavorata a punta grossa dell'altezza di cm 20 e dello spessore di cm 20, con gli spigoli ben profilati compresa la stilatura delle connessure con malta di cemento dosata con q.li 5 di cemento per mc di sabbia per la formazione dei giunti di dilatazione e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, in pietra arenaria esclusa la fornitura. Ripristino muratura di pietra Voce N.22 in OG3 - STRADE ... E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI	mc	49,773			
T.40.060.05		SOMMANO		49,773			
		TOTALE LAVORI					
		(diconsi)					
		Il prezzo offerto è al netto degli oneri per la sicurezza.					
		Pari ad un ribasso del _____%					
		(in lettere)					

Impresa