

COMMITTENTE



COMUNE DI NETTUNO

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

AREA LAVORI PUBBLICI - SETTORE PROGRAMMAZIONE E SVILUPPO OO.PP.

(Gazzetta Ufficiale n° 62 del 14/03/2019)

FONTE DI FINANZIAMENTO DELL'INTERVENTO

Decreto del Ministero dell'Interno 06/03/2019 06/03/2019 Contributi per gli interventi riferiti a opere pubbliche di messa in sicurezza degli edifici e del territorio, assegnato al Comune di Nettuno

COMMESSA

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DI VIA GENOVA – BONIFICA AMBIENTALE E DISSESTO IDROGEOLOGICO
 “STAZIONE DI POMPAGGIO E CONDOTTA SOTTOMARINA ALLA FOCE DEL FOSSO DEL QUINTO LORICINA”.
 CUP : G74J18000110001 – CUI : 02910820584 2018 00014

LOCALIZZAZIONE

Via GENOVA - VIA G. MATTEOTTI - VIA E. VISCA



FASE PROGETTUALE

PROGETTO ESECUTIVO

Art. 23 co 8 D.Lgs n. 50/2016

DOCUMENTO SPECIFICO

ELABORATO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DISCIPLINA

ARCHITETTONICO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Ir Stefano BERNICCHIA

TAVOLA NUMERO

11

COLLABORAZIONE - SUPPORTO AL R.U.P.

Team Engineering Srl - Ing. Giovanni RIZZARI

IL SINDACO

Dott. Ing. Alessandro COPPOLA

FOGLIO

1/1

AGGIORNAMENTO

001

REVISIONE

001

SCALA DI RAPPRESENTAZIONE

SCALA MODELLO

1:1

DATA DI EMISSIONE

OTTOBRE 2019

FILE

IL PROGETTISTA

Marigliani Luciano ing.
Lo Fazio Giovanni Battista arch.

Studio Tecnico Associato
 Cod. Fisc. e P.I.: 09329781000

COLLABORAZIONE ALLA PROGETTAZIONE

IL DIRIGENTE DELL'AREA LL.PP.

ING. Benedetto SAJEVA

Il computo è stato redatto con riferimento al prezzario Regionale del Lazio Legge Regionale n° 12 del 13 agosto 2011 pubblicato sul BURL n° 41 del 28 agosto 20102 n° 41 supplementi 1

Per i prezzi non riportati nel suddetto prezzario si è fatto riferimento al Prezzario Unico del Cratere del Centro Italia Ordinanza n° 58 del Commissario di Governo per la Ricostruzione del 04 luglio 2018

	<i>Importo lavori in appalto</i>	<i>1.026.808,01</i>
	<i>Di cui Oneri per la sicurezza</i>	<i>61.422,64</i>
	<i>Importo lavori soggetti a ribasso</i>	<i>965.385,37</i>

In allegato il computo analitico dei costi della sicurezza

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di consolidamento e messa in sicurezza di via Genova - bonifica ambientale e dissesto idrogeologico" stazione di pompaggio" e condotta sottomarina alla foce del fosso del Quinto Loricina"

COMMITTENTE: Comune di Nettuno

Data, 26/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Carotaggi e pali (Cat 2)							
1 XA01026d	-Preziario Unico del cratere del centro italia-TAGLIO di superfici piane con macchine taglia giunti cn motore elettrico o diesel (Pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti, e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette ecc.- Su conglomerato cementizio armato con profondità di tagli 100 - 130 mm. Creazione di botole di ispezione sulla soletta esistente per misurazioni e posizionamento puntelli	40,00		3,000		120,00		
	SOMMANO m					120,00	17,00	2'040,00
2 A17.01.008	Lamiere in ferro sagomate dette anche grecate, per solai e coperture in genere negli spessori da 0,8÷1,5 mm date in opera, compresi il tiro in alto ed ogni altro onere Chiusini a misura per la protezione delle botole della voce precedente spess. 10 mm.	40,00		39,750		1'590,00		
	SOMMANO kg					1'590,00	2,88	4'579,20
3 A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B Angolari per la realizzazione dei coperchi di cui alla voce precedente:profili ad L 50x50 *(larg.=3,5*3,77)	40,00		13,195		527,80		
	SOMMANO kg					527,80	3,35	1'768,13
4 S01.01.006.0 1	Scala metallica a pioli UNI EN 131, della lunghezza di m 4, con piedi in gomma antisdrucciolo, data in opera con fissaggio alla base ed al punto di arrivo. Nolo per un mese o frazione. Scala di servizio per le botole	8,00			12,000	96,00		
	SOMMANO cad					96,00	7,17	688,32
5 S01.01.005.3 0.b	Passerella pedonale metallica di lunghezza fino a m 4, larghezza fino a m 1.20, fornita di parapetti su ambo i lati: Posa in opera con intervento di autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento. Passerelle	4,00			12,000	48,00		
	SOMMANO cad					48,00	22,74	1'091,52
6 S01.01.005.0 6.b	Lamiera di acciaio carrabile da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino mm 25. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Lamiera di ripartizione dei carichi dei mezzi d'opera sulla soletta esistente	16,00	2,50	4,000		160,00		
	SOMMANO m²					160,00	35,00	5'600,00
7 S01.01.006.2 0	Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a m 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 m. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al m di recinzione. Illuminazione interna al fosso				128,000	128,00		
	A R I P O R T A R E					128,00		15'767,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					128,00		15'767,17
	SOMMANO m					128,00	13,01	1'665,28
8 S01.03.003.0 1	Misuratore multiplo di gas omologato ATEX II 2G EEx iad IIC T4. Nolo per un mese o frazione. Misuratore gas	6,00			12,000	72,00		
	SOMMANO cad					72,00	24,10	1'735,20
9 S01.02.002.0 8	Gambali alti alla coscia per interventi di emergenza. Costo d'uso per mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di carotaggio e palificazione	4,00			30,000	120,00		
	SOMMANO paio					120,00	19,80	2'376,00
10 S01.02.002.2 6	Maschera a pieno facciale in gomma siliconica resistente. Doppio bordo di tenuta sul viso. Struttura a due filtri. Bardatura a 6 elastici. Schermo in policarbonato: resistente a graffi e urti. Da utilizzare in presenza di alte concentrazioni di contaminante o quando il contaminante risulta pericoloso per gli occhi o per la pelle, con dispositivo fonico e due raccordi filettati per filtri. Conforme alla norma UNI-EN 136 classe II. Costo d'uso per mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di carotaggio e palificazione	4,00			30,000	120,00		
	SOMMANO cad					120,00	9,07	1'088,40
11 S01.02.002.2 7.c	Filtro per maschera o semimaschera in ABS dotato di attacco filettato. Bigiornaliero Classe A2-B2-P3 per gas organici, inorganici e polveri. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di carotaggio e palificazione	4,00			30,000	120,00		
	SOMMANO cad					120,00	20,81	2'497,20
12 S01.05.014	Verifiche, sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio Personale che opera nel fosso nella fase di carotaggio e palificazione			8,000	30,000	240,00		
	SOMMANO ora					240,00	33,50	8'040,00
13 S01.04.004.1 0	Disponibilità di apparecchi ricetrasmittitori della potenza di circa 5W mantenuti in condizione di utilizzo. Nolo per un mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di carotaggio e palificazione	4,00			30,000	120,00		
	SOMMANO coppia					120,00	13,89	1'666,80
14 A01.01.001	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico; lo scarico; il personale necessario. installazione macchina per carotaggio				1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	852,15	852,15
15 A01.01.003.b .01	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, anche di tipo Wireline, con carotieri di diametro minimo 85 mm, escluso l'uso del diamante. È compreso il tubo di rivestimento in terreni coesivi, l'uso di tutti gli attrezzi e gli accorgimenti necessari ad ottenere la percentuale di carotaggio richiesta. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la perforazione completa. Per ogni metro							
	A R I P O R T A R E							35'688,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'688,20
	e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: in terreni ed in rocce di durezza media (marne, sabbie e tufi): da 0,00 m a 20,00 m Carotaggio con macchina per micropali per un diametro di 400 mm della sponda del fosso, in muratura di tuo e della sua fondazione in magrone cementizio *(larg.=2,85+,3+,5)	320,00		3,650		1'168,00		
	SOMMANO m					1'168,00	56,81	66'354,08
16 A05.01.001.a .02	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, formato da conglomerato cementizio Rck 250, di lunghezza fino a m 20, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo fino ad un massimo del 10%, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione e battitura, anche se in presenza di armatura, impostazione e successiva rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la manodopera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario, compresi l'estrazione del materiale, il tracciato della fondazione, la picchettazione, comprese le prove di carico, nel numero previsto dalla vigente normativa o frazione, fino ad una volta e mezza la portata, l'eventuale vibratura meccanica del calcestruzzo. La scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensione del funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa esclusa soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri di armatura. La lunghezza dei pali verrà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti. in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cm²: per diametro pari a 400 mm Pali da 400 mm eseguiti passando attraverso i fori pèredisposti nulla parete del fosso Sovraprezzo come da voce A.05.01.003.a.01 per utilizzo camicia per pali per una parte che attraversa il primo strato di torba	320,00		18,000		5'760,00		
	SOMMANO m	320,00	0,25	8,000		640,00		
						6'400,00	53,87	344'768,00
17 A06.02.001.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento Armatura dei pali	320,00			344,950	110'384,00		
	SOMMANO kg					110'384,00	1,23	135'772,32
	Demolizioni (Cat 1)							
18 S01.02.002.0 8	Gambali alti alla coscia per interventi di emergenza. Costo d'uso per mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			30,000	60,00		
	SOMMANO paio					60,00	19,80	1'188,00
19 S01.02.002.2 6	Maschera a pieno facciale in gomma siliconica resistente. Doppio bordo di tenuta sul viso. Struttura a due filtri. Bardatura a 6 elastici. Schermo in policarbonato: resistente a graffi e urti. Da utilizzare in presenza di alte concentrazioni di contaminante o quando il contaminante risulta pericoloso per gli occhi o per la pelle, con dispositivo fonico e due raccordi filettati per filtri. Conforme alla norma UNI-EN 136 classe II. Costo d'uso per mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			30,000	60,00		
	SOMMANO cad					60,00	9,07	544,20
	A R I P O R T A R E							584'314,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							584'314,80
20 S01.02.002.2 7.c	Filtro per maschera o semimaschera in ABS dotato di attacco filettato. Bigiornaliero Classe A2-B2-P3 per gas organici, inorganici e polveri. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			30,000	60,00		
	SOMMANO cad					60,00	20,81	1'248,60
21 S01.05.014	Verifiche, sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio Personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle			8,000	30,000	240,00		
	SOMMANO ora					240,00	33,50	8'040,00
22 S01.04.004.1 0	Disponibilità di apparecchi ricetrasmittitori della potenza di circa 5W mantenuti in condizione di utilizzo. Nolo per un mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			90,000	180,00		
	SOMMANO coppia					180,00	13,89	2'500,20
23 A21.01.003.c	Perforazioni in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, fino a 80 mm diametro, eseguiti con le opportune cautele per evitare danni a costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del perforo con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L., l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: conglomerati cementiti Perforazione per inghisaggio ganci per lo spostamento dei conci *(H/peso=,4*40)	320,00			16,000	5'120,00		
	SOMMANO m/mm					5'120,00	1,90	9'728,00
24 A21.01.007	Barre di acciaio ad aderenza migliorata, di qualsiasi diametro, per l'esecuzione di cuciture a consolidamento delle murature lesionate, compreso lo sfrido ed il taglio a misura Barre pr i ganci di cui sopra ad anello chiuso *(H/peso=,6*2,644)	320,00			1,586	507,52		
	SOMMANO kg					507,52	1,61	817,11
25 A21.01.011.a	Iniezioni con resine epossidiche bicomponenti di strutture in c.a., per cuciture di lesioni, passanti o non, di elementi fessurati, eseguite in fori predisposti accuratamente lavati e asciugati, da realizzarsi nel seguente modo: a) stuccatura del perimetro della lesione con adesivi epossidici morbidi e collocazione di tubetti di iniezione e di sfiato; b) pulitura con aria compressa ad avvenuto indurimento dell'adesivo; c) iniezione di resine epossidiche eseguite a bassa pressione con le seguenti caratteristiche tecniche minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione = 38 N/mm ² - resistenza a flessotrazione = 25 N/mm ² - resistenza a trazione diretta = 25 N/mm ² - adesione al calcestruzzo (rottura cls) 3 N/mm ² - adesione al ferro da 10 a 15 N/mm ² - modulo elastico da 1x1000 N/mm ² a 2x1000 N/mm ² . È inoltre compreso il nolo dei macchinari, solventi speciali per la loro pulizia dopo ogni trattamento e spostamento di fronte. fori per inghisaggio ganci inghisaggio dei ganci	0,50	320,00		0,400	64,00		
	A R I P O R T A R E					64,00		606'648,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					64,00		606'648,71
26 XA01026d	SOMMANO m -Preziario Unico del cratere del centro italia-TAGLIO di superfici piane con macchine taglia giunti cn motore elettrico o diesel (Pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidott, e demolizioni controllate di strade, aereoporti, pavimenti industriali, solette ecc.- Su conglomerato cementizio armato con profondità di tagli 100 - 130 mm. Taglio del primo concio *(larg.=1,1*2+6*2) Taglio dei conci successivi *(larg.=1,1*2+6)	116,00		14,200 8,200		64,00 14,20 951,20	142,09	9'093,76
27 A03.01.004.d	SOMMANO m Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezione di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato eseguito a mano o con martello demolitore manuale demolizione della trave della soletta sull'appoggio	116,00	0,30	0,630	0,600	13,15		
28 S01.01.006.1 4.b	SOMMANO m³ Puntello metallico regolabile articolato alle estremità per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati/strutture metalliche, di lunghezza fino a m 4. Per ogni montaggio e smontaggio. Puntelli per le travi esistenti 4 per trave due per parte	4,00			116,000	464,00		
29 S01.01.006.1 4.a	SOMMANO cad Puntello metallico regolabile articolato alle estremità per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati/strutture metalliche, di lunghezza fino a m 4. Nolo per un mese o frazione. Puntelli per le travi esistenti 4 per trave due per lato	4,00			116,000	464,00	6,24	2'895,36
30 A04.01.022.a	SOMMANO cad Autogrù telescopica in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: da 30 t idraulica con sbraccio da 32,00 m Sulla base delle valutazioni espresse in relazione				90,000	90,00		
31 A03.03.005.b	SOMMANO giorno Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche Materiale di risulta dallo scavo dei pali					90,00	688,00	61'920,00
32 A03.03.005.c	SOMMANO ton Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato				1157,000	1'157,00	8,42	9'741,94
	A R I P O R T A R E							710'214,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							710'214,85
33 A03.03.007.b	secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli Materiale di demolizione della soletta *(H/peso=7*80)				560,000	560,00		
	SOMMANO ton					560,00	7,09	3'970,40
	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili Materiale di risulta dallo scavo dei pali Materiale di demolizione della soletta *(H/peso=7*80)				1157,000 560,000	1'157,00 560,00		
	SOMMANO ton					1'717,00	9,00	15'453,00
Opere in cemento armato (Cat 3)								
34 A06.01.002.0 2.01.a	Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm² Realizzazione di un pino di appoggio sulla testa delle sponde del fosso per la posa delle predalle per una altezza media di cm. 30	2,00	0,80	0,300	128,000	61,44		
	SOMMANO m³					61,44	134,16	8'242,79
35 A06.03.001.b	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde Cassaforma per la voce precedente	2,00		0,400	128,000	102,40		
	SOMMANO m²					102,40	32,80	3'358,72
36 A04.01.020.a	Piattaforma telescopica articolata autocarrata in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: altezza 20,00 m, sbraccio 15,00 m, portata 400 kg. Uso della piattaforma per la realizzazione del piano di posa delle predalle				90,000	90,00		
	SOMMANO giorno					90,00	532,00	47'880,00
37 A07.01.008	Solaio dell'altezza totale di 50 cm composto da lastre prefabbricate in calcestruzzo di 6 cm, alleggerite con blocchi di polistirolo espanso (densità 10 kg/m³), confezionate con calcestruzzo Rck = C28/35 - 35 N/mm² e getto di completamento in opera, per la formazione dei travetti e della soletta superiore da 8 cm, con calcestruzzo Rck = C25/30 - 30 N/mm². Le lastre saranno armate con tralicci elettrosaldati, barre longitudinali di armatura principale, con incidenza di 16 kg/m² ed armatura trasversale secondaria, fino ad una incidenza di quest'ultima di 2 kg/m² di lastra. Compresi il getto di completamento e la sua vibratura meccanica, le casseforme, le armature provvisionali							
	A R I P O R T A R E							789'119,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							789'119,76
	di sostegno per altezza massima di 4,00 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio, il disarmo, le prove e quant'altro necessario a dare il solaio finito a regola d'arte, con la sola esclusione dei ferri di armatura supplementare Predalle per la realizzazione della nuova soletta		7,00	128,000		896,00		
	SOMMANO m²					896,00	123,57	110'718,72
38 S01.01.003.0 1.a	Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiEDE, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione Cavalle rompitratta per sostegno predalla durante in getto	102,00			9,000	918,00		
	SOMMANO cad					918,00	9,43	8'656,74
39 S01.01.003.0 1.b	Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiEDE, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto. Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. Dalla voce precedente	102,00			9,000	918,00		
	SOMMANO cad					918,00	2,40	2'203,20
40 NP_01	Incremento costo cemento alla voce A.7.01.8 per uso del cemento C 28/35 al posto del cemento C 25/30:140,19 - 134,16 = €/mc. Sulla voce da prezziario				172,720	172,72		
	SOMMANO mc					172,72	6,03	1'041,50
41 A06.01.002.0 2.01.b	Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm² Getto di completamento della soletta Trave di collegamento pali soletta Creazione di pendenza del 2% sulla soletta dai bordi verso in centro carreggiata	2,00	0,50	0,800	62,720 128,000	62,72 102,40		
		2,00	0,03	3,000	128,000	23,04		
	SOMMANO m³					188,16	140,19	26'378,15
42 A06.03.001.b	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde Sponde sui due lati della soletta	2,00		0,600	128,000	153,60		
	SOMMANO m²					153,60	32,80	5'038,08
	A R I P O R T A R E							943'156,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							943'156,15
43 A06.02.001.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento Armatura travi laterali *(H/peso=2891,74+6312,96) Armatura di completamento della soletta Ferri di completamento per i cavidotti e i passi d'uomo				9204,700 6588,130 1065,320	9'204,70 6'588,13 1'065,32		
	SOMMANO kg					16'858,15	1,23	20'735,52
44 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm Armatura di completamento della soletta				7956,480	7'956,48		
	SOMMANO kg					7'956,48	1,43	11'377,77
45 B01.09.002.a	Giunto di dilatazione ed impermeabilità del piano viabile di ponti, viadotti e simili, a fronte rettilineo o a pettine in acciaio e gomma, fornito e posto in opera costituito da: - per il pettine femmina, da una piastra di base in acciaio tipo 1 laminato a caldo, con rivestimento in gomma sagomato a denti; - per il pettine maschio, da una piastra di base in acciaio tipo 1, uno strato di gomma vulcanizzata armato con una piastra di acciaio tipo 2 sagomata a denti. L'aderenza acciaio gomma dovrà essere idonea a sopportare una tensione di taglio non inferiore a 10 kg/cm²; il tutto fissato all'impalcato mediante bulloni in acciaio ad alta resistenza, inseriti in ancoranti ad espansione, oppure in boccole filettate annegate nel calcestruzzo. Nel prezzo è compreso ogni onere e magistero per la corretta posa in opera del giunto e la fornitura in opera di un idoneo sistema di impermeabilizzazione a raccolta delle acque (scossalina): giunto di dilatazione con escursione orizzontale fino a cm 3 Giunti di dilatazione	2,00			7,000	14,00		
	SOMMANO m					14,00	583,60	8'170,40
Opere stradali (Cat 4)								
46 E02.01.006.b .01	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso ma diaframmati: delle dimensioni 40 x 40 x 40 cm anelli per lasciare il foro nel getto per le griglie acque piovane	2,00			5,000	10,00		
	SOMMANO cad					10,00	54,79	547,90
47 B02.04.005.f	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldato maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 70x70							
	A R I P O R T A R E							983'987,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							983'987,74
48 B02.04.005.h	h=100 cm, spessore pareti 15 cm Anelli tagliati in altezza a misura 4 per i pozzetti dei cavedi e 4 per i passi d'uomo SOMMANO cad				8,000	8,00	112,55	900,40
						8,00		
48 B02.04.005.h	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 100x100 cm, spessore 20 cm Piastrre per i pozzetti della voce precedente SOMMANO cad				8,000	8,00	119,91	959,28
						8,00		
49 B02.05.005	Griglia quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da: telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; griglia a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema di incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico Caditoie stradali SOMMANO kg	5,00			22,000	110,00	3,60	396,00
						110,00		
50 B02.05.002	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 700 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 940 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di giunto ammortizzatore continuo in elastomero ad alta resistenza, alloggiato su apposita sede, con funzione autocentrante per il coperchio. Dotato di anelli per il sollevamento durante la posa. Coperchio circolare, di peso indicativo superiore a 70 kg, con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e tale che in posizione di chiusura non vi sia contatto tra la rotula e il telaio al fine di evitarne l'ossidazione, con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto. Profondità di incastro del coperchio nel telaio di 85 mm Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 e marchio dell'Organismo internazionale di certificazione accreditato. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Peso totale di circa 118 kg Chiusini per pozzetti e passi d'uomo SOMMANO cad				8,000	8,00	316,11	2'528,88
						8,00		
	A R I P O R T A R E							988'772,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							988'772,30
51 B02.05.010	Fornitura di pedarole di ferro del fi 24 da porre in opera entro manufatti funzionanti in sostituzione di quelle mancanti o fatiscenti, compresa la verniciatura con pittura antiruggine Pedarole per passi d'uomo	4,00			11,000	44,00		
	SOMMANO cad					44,00	30,99	1'363,56
52 A06.01.002.0 2.01.a	Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm² Soletta per marciapiedi lato muri al netto dei passi carrabili		1,20	122,000	0,150	21,96		
	SOMMANO m³					21,96	134,16	2'946,15
53 A07.03.004	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dello spessore non inferiore a 2-3 cm dato in opera ben battuto e livellato Marciapiedi lato muri al netto dei passi carrabili		1,20	122,000		146,40		
	SOMMANO m²					146,40	10,59	1'550,38
54 A14.01.003.b .02	Pavimento in piastrelle di granulato sferoidale di quarzo e cemento con aggiunta di indurente posto in opera su un letto di malta di cemento compreso sottofondo, tagli e sfridi: dimensioni 25 x 25 cm, spessore 3 cm, superficie levigata: colore rosso Pavimento marciapiedi		1,20	122,000		146,40		
	SOMMANO m²					146,40	29,95	4'384,68
55 B01.06.001.a	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 10 x 25 cm Ciglio per marciapiedi *(larg.=122+20*1,2)			146,000		146,00		
	SOMMANO m					146,00	31,07	4'536,22
56 B01.05.003	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 62% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi Strato do collegamento		7,00	128,000		896,00		
	SOMMANO m²					896,00	1,01	904,96
57 B01.05.009.a	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale Binder		7,00	128,000	0,070	62,72		
	SOMMANO m³					62,72	139,00	8'718,08
58 B01.05.014.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di							
	A R I P O R T A R E							1'013'176,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'013'176,33
	certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale tappetino		7,00	128,000		896,00		
	SOMMANO m²					896,00	6,24	5'591,04
59 D01.01.001.a	Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm², scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, tubazione in pvc autoestinguente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice) illuminazione stradale				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	15,49	77,45
60 D06.10.001.g	Palo diritto cilindrico in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mm², fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 10,0 - attacco diam 60 mm Illuminazione stradale				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	539,70	2'698,50
61 D06.10.003.a	Sbraccio singolo per pali diritti o rastremati, in acciaio zincato a caldo, in opera: con altezza m 1,0 e sbraccio di m 1,5 Illuminazione sreadale				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	53,20	266,00
62 D06.07.001.f	Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso, grado di protezione IP 54, classe di isolamento I, per illuminazione stradale con possibilità di fissaggio verticale o laterale fino a diametro 60 mm, con le componenti di accensione incorporate, ottica in alluminio stampato, completa di cablaggio, lampada, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera: con lampada 250W JM Illuminazione stradale				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	272,17	1'360,85
63 D06.12.021.a	Lampada fluorescente compatta, con riflettore incorporato, tipo Spot, attacco E27, fascio da 12° a 30°, in opera: da 23 W, completo di vetro frangiluce Illuminazione giardino				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	29,39	146,95
64 D05.42.006	Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 125 Cavidotto illuminazione		128,00			128,00		
	A R I P O R T A R E					128,00		1'023'317,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					128,00		1'023'317,12
	SOMMANO m					128,00	7,23	925,44
65 D12.03.001.a	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm Pozzetti per paline di terra				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	52,68	263,40
66 D11.06	Dispersore di profondità in acciaio con rivestimento in rame, diametro 18 mm, lunghezza 1500 mm, ad elementi componibili ad incastro, completa di prisma d'unione, rondella di piombo e punta d'infissione, in opera Paline di terra				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	21,17	105,85
67 D11.03	Morsetto di ottone per dispersore in acciaio ramato, adatto al collegamento delle puntazze stesse con conduttori tondi o a corde del diametro fino a 18 mm, in opera Morsettiera impianto di terra				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	16,47	82,35
68 D11.05	Morsetteria per collegamenti equipotenziali con barra in ottone nichelato per collegamenti di conduttori fino a 95 mm² con coperchio e base in plastica, per installazione su guida DIN in opera Morsettire pali illuminazione				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,61	213,05
69 D11.14.001	Corda nuda di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera: sezione mm² 16 conduttore di terra				128,000	128,00		
	SOMMANO m					128,00	9,45	1'209,60
70 D02.03.002d	Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 6 mm² Conduttore di alimentazione pali				128,000	128,00		
	SOMMANO m					128,00	5,40	691,20
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1'026'808,01
	T O T A L E euro							1'026'808,01
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

ALLEGATO "C"

Comune di Nettuno

Provincia di Rm

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: "Opere di consolidamento e messa in sicurezza di Via Genova - Bonifica ambientale e dissesto idrogeologico - Stazione di pompaggio e condotta sottomarina alla Foce del Fosso Quinto Loricina"
VIA GENOVA

COMMITTENTE: Comune di Nettuno.

CANTIERE: Via Genova, Nettuno (Rm)

Nettuno, 14/10/2019

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Architetto Lo Fazio Giovanni Battista)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(R.U.P. Bernicchia Stefano)

Architetto Lo Fazio Giovanni Battista

Via Breschi 29/b
00042 Anzio (RM)
Tel.: 0698342112 - Fax: -
E-Mail: gb.lofazio@tin.it

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 XA01026d	-Prezario Unico del cratere del centro italia- TAGLIO di superfici piane con macchine taglia giunti cn motore elettrico o diesel (Pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti, e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette ecc.- Su conglomerato cementizio armato con profondità di tagli 100 - 130 mm. Creazione di botole di ispezione sulla soletta esistente per misurazioni e posizionamento puntelli	40,00		3,000		120,00		
	SOMMANO m					120,00	17,00	2'040,00
2 A17.01.008	Lamiere in ferro sagomate dette anche grecate, per solai e coperture in genere negli spessori da 0,8+1,5 mm date in opera, compresi il tiro in alto ed ogni altro onere Chiusini a misura per la protezione delle botole della voce precedente spess. 10 mm.	40,00		39,750		1'590,00		
	SOMMANO kg					1'590,00	2,88	4'579,20
3 A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisorie, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B Angolari per la realizzazione dei coperchi di cui alla voce precedente:profili ad L 50x50 *(larg.=3,5*3,77)	40,00		13,195		527,80		
	SOMMANO kg					527,80	3,35	1'768,13
4 S01.01.006.0 1	Scala metallica a pioli UNI EN 131, della lunghezza di m 4, con piedi in gomma antisdrucciolo, data in opera con fissaggio alla base ed al punto di arrivo. Nolo per un mese o frazione. Scala di servizio per le botole	8,00			12,000	96,00		
	SOMMANO cad					96,00	7,17	688,32
5 S01.01.005.3 0.b	Passerella pedonale metallica di lunghezza fino a m 4, larghezza fino a m 1.20, fornita di parapetti su ambo i lati: Posa in opera con intervento di autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento. Passerelle	4,00			12,000	48,00		
	SOMMANO cad					48,00	22,74	1'091,52
6 S01.01.005.0 6.b	Lamiera di acciaio carrabile da utilizzare a copertura di aperture nei solai o nel suolo, spessore fino mm 25. Posa in opera e rimozione con muletto o gruetta. Lamiera di ripartizione dei carichi dei mezzi d'opera sulla soletta esistente	16,00	2,50	4,000		160,00		
	SOMMANO m²					160,00	35,00	5'600,00
7 01.06.120.00 1a	Baracca in lamiera zincata da adibire a deposito materiali e attrezzi di dimensioni cm 240x450x240 fornita in opera su piazzola in cls (questa esclusa),							
	A RIPORTARE							15'767,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							15'767,17
	compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio; per il primo mese.	12,00			3,000	36,00		
	SOMMANO cad./mese					36,00	112,84	4'062,24
8 s.1.01.1.04	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. costo d&pos;uso mensile o frazione.					34,00		
	SOMMANO m					34,00	13,10	445,40
9 01.07.001.00 1	Cassetta di primo soccorso. Contenuto : 1 telo triangolare TNT cm 96 x 96 x 136; 2 fasciature adesive cm 10x6; 1 paio di forbici cm 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cotone idrofilo g 20; 1 confezione da 10 cerotti assortiti; 2 bende di garza da cm 7; 1 rotolo di cerotto da m 5 x 2,5 cm; 1 paio di guanti protettivi; 2 buste compresse TNT sterili cm 10 x 10; 1 PIC 3 astuccio 8 salviette assortite; 1 pacchetto ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso.					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	14,30	14,30
10 s.1.01.1.05.a	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.					458,00		
	SOMMANO mq					458,00	5,31	2'431,98
11 s.1.01.1.05.b	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	11,00			458,000	5'038,00		
	SOMMANO mq					5'038,00	0,34	1'712,92
12 s.1.01.1.06.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. montaggio, smontaggio e nolo primo mese.					10,00		
	SOMMANO mq					10,00	6,35	63,50
13 s.1.01.1.06.b	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	11,00			10,000	110,00		
	SOMMANO mq					110,00	2,30	253,00
14 s.1.01.1.16.a	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a							
	A RIPORTARE							24'750,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							24'750,51
	16 ore di funzionamento continuo. durata un anno. nolo per un ogni mese o frazione.	12,00			4,000	48,00		
	SOMMANO cad					48,00	1,50	72,00
15 s.1.01.1.09.a	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento. nolo per ogni mese o frazione. modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1,64	16,40
16 s.1.01.2.22.a	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione.	1,00			1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	296,00	296,00
17 s.1.01.2.22.b	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo. nolo per ogni mese successivo o frazione.	11,00			1,000	11,00		
	SOMMANO cad					11,00	130,00	1'430,00
18 s.1.01.5.26.a	Parapetto normale con elementi a tubo/giunto, costituito da due correnti orizzontali e tavola, fermapiede, fissaggio alle strutture. montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.	1,00			12,000	12,00		
	SOMMANO m					12,00	7,09	85,08
19 s.1.01.5.26.b	Parapetto normale con elementi a tubo/giunto, costituito da due correnti orizzontali e tavola, fermapiede, fissaggio alle strutture. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	11,00			12,000	132,00		
	SOMMANO m					132,00	0,63	83,16
20 s.1.01.6.14.b	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati/strutture metalliche, di lunghezza fino a							
	A RIPORTARE							26'733,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							26'733,15
	m.4. Per ogni montaggio e smontaggio.					160,00		
	SOMMANO cad					160,00	6,24	998,40
21 s.1.02.2.01	Elmetto di protezione uni en 397 con bordatura regolabile e fascia antisudore. costo dâ€™uso per mese o frazione.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	1,37	10,96
22 s.1.02.2.04.a	Scarpa a norma uni en Iso 20345, antistatica, lamina antiforo flessibile, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione s1P, priva di parti metalliche; costo dâ€™uso per mese o frazione. bassa.					8,00		
	SOMMANO paio					8,00	7,26	58,08
23 s.1.02.2.09	Occhiale en 166 monolente in policarbonato con trattamento antigraffio. Astine regolabili. Protezione raggi uv. costo dâ€™uso per mese o frazione.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	0,63	5,04
24 s.1.02.2.07	Stivali con intersuola antiperforazione e puntale in acciaio uni en 345. Fornitura. costo dâ€™uso per mese o frazione.					8,00		
	SOMMANO paio					8,00	27,39	219,12
25 s.1.02.2.14	Maschera passiva per saldatura completa in materiale termoplastico rinforzato. vetri intercambiabili in funzione della protezione desiderata. conforme alla norma en175. costo dâ€™uso per mese o frazione.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	3,85	11,55
26 s.1.02.2.36	Inseri auricolari in lana piuma monouso. Fornitura					1,00		
	SOMMANO ogni 100					1,00	17,71	17,71
27 s.1.02.2.40	Cuffie antirumore collegate via radio. costo dâ€™uso per mese o frazione.					2,00		
	SOMMANO paio					2,00	2,63	5,26
28 s.1.02.2.41	Cuffie antirumore passive. conformi alla norma uni-en 352-1. costo dâ€™uso per mese o frazione.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,49	0,98
29 s.1.04.2.01.a	cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.ii 383-390, 404), in lamiera di							
	A RIPORTARE							28'060,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							28'060,25
	acciaio spessore 10/10 mm. costo dâ€™uso per mese o frazione. Lato 60 cm, rifrangenza classe i.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1,54	4,62
30 s.1.04.1.08.b	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al D.Lgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 300 x 200 mm.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,20	0,40
31 s.1.04.1.03.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al d. lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 370 mm.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,35	0,70
32 s.1.04.1.02.b	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al d. lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 270 x 330 mm.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	0,30	0,90
33 s.1.04.2.02.a	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.li 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. costo dâ€™uso per mese o frazione. diametro 60 cm, rifrangenza classe i.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	2,13	4,26
34 s.1.04.1.01.a	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al d. lgs. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione. 350 x 350 mm.					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	0,32	2,56
35 s.1.04.2.16.b	Lampeggiatori sincronizzabili, da posizionare in serie per effetto sequenziale, costituito da faro in materiale plastico antiurto, diametro 230 mm, lampada allo xeno, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), dispositivo di sincronizzazione a fotocellula. Posizionamento in opera e successiva rimozione.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	6,26	18,78
36 s.1.02.2.44	Guanti contro le aggressioni meccaniche uni-en 388. Fornitura. (durata un mese).					6,00		
	SOMMANO paio					6,00	3,97	23,82
	A RIPORTARE							28'116,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							28'116,29
37 s.1.04.2.19.a	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.ii 396). costo d'uso mensile compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti. Altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti.					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,33	3,96
38 s.1.04.6.01.a	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. nolo per mese o frazione. da 1 Kg. classe 3 A 13 Bc.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,85	0,85
39 s.1.04.6.02.a	Estintore ad anidride carbonica co2 per classi di fuoco B e c (combustibili liquidi e gassosi) particolarmente adatto per utilizzo su apparecchiature elettriche, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. nolo per mese o frazione. da 2 Kg classe 34 Bc.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,52	7,52
40 s.1.05.12	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. costo medio pro-capite per ogni riunione.					10,00		
	SOMMANO pro capite					10,00	203,26	2'032,60
41 S01.01.006.2 0	Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a m 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 m. Alimentazione a 24 volt compreso trasformatore. Al m di recinzione. Illuminazione interna al fosso				128,000	128,00		
	SOMMANO m					128,00	13,01	1'665,28
42 S01.03.003.0 1	Misuratore multiplo di gas omologato ATEX II 2G EEx iad IIC T4. Nolo per un mese o frazione. Misuratore gas	6,00			12,000	72,00		
	SOMMANO cad					72,00	24,10	1'735,20
43 S01.02.002.0 8	Gambali alti alla coscia per interventi di emergenza. Costo d'uso per mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			30,000	60,00		
	SOMMANO paio					60,00	19,80	1'188,00
	A RIPORTARE							34'749,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							34'749,70
44 S01.02.002.2 6	Maschera a pieno facciale in gomma siliconica resistente. Doppio bordo di tenuta sul viso. Struttura a due filtri. Bardatura a 6 elastici. Schermo in policarbonato: resistente a graffi e urti. Da utilizzare in presenza di alte concentrazioni di contaminante o quando il contaminante risulta pericoloso per gli occhi o per la pelle, con dispositivo fonico e due raccordi filettati per filtri. Conforme alla norma UNI-EN 136 classe II. Costo d'uso per mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			30,000	60,00		
	SOMMANO cad					60,00	9,07	544,20
45 S01.02.002.2 7.c	Filtro per maschera o semimaschera in ABS dotato di attacco filettato. Bigiomaliero Classe A2-B2-P3 per gas organici, inorganici e polveri. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			30,000	60,00		
	SOMMANO cad					60,00	20,81	1'248,60
46 S01.05.014	Verifiche, sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio Personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle			8,000	30,000	240,00		
	SOMMANO ora					240,00	33,50	8'040,00
47 S01.04.004.1 0	Disponibilità di apparecchi ricetrasmittitori della potenza di circa 5W mantenuti in condizione di utilizzo. Nolo per un mese o frazione. Attrezzatura per personale che opera nel fosso nella fase di demolizione e posizionamento predalle	2,00			90,000	180,00		
	SOMMANO coppia					180,00	13,89	2'500,20
48 S01.01.006.1 4.a	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati/ strutture metalliche, di lunghezza fino a m 4. Nolo per un mese o frazione. Puntelli per le travi esistenti 4 per trave due pere lato	4,00			116,000	464,00		
	SOMMANO cad					464,00	1,26	584,64
49 S01.01.003.0 1.a	Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiè, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione Cavalle rompitratta per sostegno predalla durante in getto	102,00			9,000	918,00		
	SOMMANO cad					918,00	9,43	8'656,74
50 S01.01.006.1	Puntello metallico regolabile articolato alle estremità per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati/							
	A RIPORTARE							56'324,08

