COMUNE DI ERCOLANO

(PROVINCIA DI NAPOLI)

PROGETTO DEFINITIVO

RIPRISTINO STRUTTURALE DI UN TRATTO DI VIA CROCE DEI MONTI CHE SI PRESENTA PARZIALMENTE CROLLATO NEL SUOLO AGRICOLO SOTTOSTANTE

PROGETTISTA

Ing. Claudio Enzo Presutti

80016 MARANO DI NAPOLI (NA)-Via Casalanno 51
tel/fax 081 5863127 mobile: 338 7915659 - PIVA 01728480706
e-mail claudiopresutti@virgilio.it PEC: claudiopresutti@postecert.it

DIRIGENTE - RUP

Ing. Aniello Moccia

ASSESSORE LL PP

Avv.Lucio Perone

SINDACO

Avv.Ciro Buonajuto

TITOLO ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

NUMERO ELABORATO

08-ED.07

SCALA

DATA ottobre 2018

VERSIONE REV. 00

Comune di Ercolano
Provincia di Napoli

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: RIPRISTINO STRUTTURALE DI UN TRATTO DI VIA CROCE DEI MONTI PARZIALMENTE CROLLATO NEL SUOLO AGRICOLO SOTTOSTANTE

COMMITTENTE: Comune di Ercolano

Marano di Napoli, 19/10/2018

IL TECNICO
Ing. Claudio Enzo PRESUTTI

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	LAVORI (SpCat 1)							
1 / 1 U.05.010.020 .a 29/09/2018	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso							
	Tratto da P0 a P5-intera sede stradale-area 210 mq			210,000	0,080	16,80		
	SOMMANO mc					16,80	15,79	265,27
2 / 2 E.01.020.020 .a 29/09/2018	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0.3 mc)							
	Tratto da P0 a P5 per realizzazione paratia		46,21	0,800	0,400	14,79		
	SOMMANO mc					14,79	121,97	1´803,94
3 / 3 NP_01 29/09/2018	Oneri per intervento su impianto di illuminazione esistente. Sono compensati i lavori di scavo, neutalizzazione dell'esistente impianto elettrico, rimozione del palo di illuminazione compreso l'accatastamento in luogo sicuro per il successivo riposizionamento, lo spostamento della linea elettrica sul margine laterale opposto a quello di intervento, la realizzazione di basamento in c.a. 1,00x1,00x1,00, la posa in opera del palo rimosso precedentemente nel basamento in c.a., i cavidotti e linee elettriche per i collegamenti elettrici e di messa a terra, i pozzetti, i successivi rinterri e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4´367,43	4´367,43
4 / 4 R.02.020.010 .b 29/09/2018	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare Muratura in pietrame							
	Tratto da P0 a P5- rimozione parte residuale di muro a secco		46,21	0,400	0,400	7,39		
	SOMMANO mc					7,39	139,23	1´028,91
5 / 5 E.01.050.010 .a 20/10/2018	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le							
	A R I P O R T A R E							7´465,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7´465,55
	demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km							
	Vedi voce n° 2 [mc 14.79]					14,79		
	Vedi voce n° 1 [mc 16.80]					16,80		
	SOMMANO mc					31,59	9,46	298,84
6 / 6 E.01.050.010 .b 29/09/2018	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Vedi voce n° 2 [mc 14.79]					14,79		
	Vedi voce n° 1 [mc 16.80]					16,80		
	SOMMANO mc/5km					31,59	3,58	113,09
7 / 7 E.02.030.010 .a 29/09/2018	Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte) e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 400 mm							
	Pali L=2.00 m	19,00	2,00			38,00		
	Pali L=3.00 m	9,00	3,00			27,00		
	Pali L=4.00 m	8,00	4,00			32,00		
	Pali L=5.00 m	18,00	5,00			90,00		
	SOMMANO m					187,00	57,08	10´673,96
8 / 8 E.03.040.010 .a 29/09/2018	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre pali - incidenza 15 kg/ml							
	Vedi voce n° 7 [m 187.00]	15,00				2´805,00		
	A R I P O R T A R E					2´805,00		18´551,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2´805,00		18´551,44
	SOMMANO kg					2´805,00	1,43	4´011,15
9 / 9 E.03.030.010 .b 29/09/2018	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione struttura in c.a. su paratia *(H/peso=,4+1,05+1,45)		46,21		2,900	134,01		
	SOMMANO mq					134,01	30,17	4´043,08
10 / 10 E.03.010.030 .a 29/09/2018	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1 - XC2 struttura in c.a. su paratia-sez. 0.58 mq/m		46,21		0,580	26,80		
	SOMMANO mc					26,80	130,56	3´499,01
11 / 11 E.03.040.010 .a 29/09/2018	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre struttura in c.a. su paratia (incidenza 90 kg Vedi voce n° 10 [mc 26.80]				90,000	2´412,00		
	SOMMANO kg					2´412,00	1,43	3´449,16
12 / 12 NP_02 20/10/2018	Rivestimento di pareti con lastre di pietra lavica sp. 3 cm poste in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, con giunti fugati e listellati a vista per una larghezza non inferiore a 1,0 cm, compresi la cernita del materiale, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, le tassellature per fissaggiodelle lastre la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. rivestimento interno muro rivestimento esterno muro		46,21 46,21		1,000 1,450	46,21 67,00		
	SOMMANO mq					113,21	161,14	18´242,66
13 / 13 NP_03 29/09/2018	Copertine con gocciolatoio e battente in lastre di pietra naturale su muretto dello spessore da 3 a 5 cm, con la superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con malta cementizia, compresi la formazione del gocciolatoio di sezione 1x0,5 cm, gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il							
	A R I P O R T A R E							51´796,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51´796,50
	lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	su muro		46,21	1,000		46,21		
	SOMMANO m					46,21	124,39	5´748,06
14 / 14 U.05.020.085 .a 29/09/2018	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato							
	ripristino scavo per paratia		46,21	0,400	0,400	7,39		
	SOMMANO mc					7,39	44,41	328,19
15 / 15 U.05.020.095 .a 29/09/2018	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)							
	ripristino intera sede stradale tratto di intervento Vedi voce n° 1 [mc 16.80] *(H/peso=5/0,08)				62,500	1´050,00		
	SOMMANO mq/cm					1´050,00	1,54	1´617,00
16 / 16 U.05.020.096 .a 29/09/2018	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)							
	ripristino intera sede stradale tratto di intervento Vedi voce n° 1 [mc 16.80] *(H/peso=3/0,08)				37,500	630,00		
	SOMMANO mq/cm					630,00	1,68	1´058,40
	SICUREZZA (SpCat 2)							
17 / 17 P.01.010.030 .a 08/10/2018	Recinzione provvisionale modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a 40 mm, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e							
	A R I P O R T A R E							60´548,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							60´548,15
	terminali, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola compreso lo smontaggio a fine lavoro. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² Moduli di altezza pari a 2,00 m		10,00		2,000	20,00		
	SOMMANO mq					20,00	18,67	373,40
18 / 18 S.02.020.015 .a/ 2013 08/10/2018	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, ufficie locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldoe pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato, conforme alle norme tecniche vigenti, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm					1,00		
	SOMMANO cad/30gg					1,00	253,40	253,40
19 / 19 S.02.020.030 .a/ 2013 08/10/2018	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1Â° mese Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere					1,00		
	SOMMANO cad/30gg					1,00	95,48	95,48
20 / 20 S.04.010.010 .b/ 2013 08/10/2018	Cartelli di divieto, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 270 x 270 mm visibilitÃ 10 m					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	5,17	10,34
21 / 21 S.04.010.020 .b/ 2013 08/10/2018	Cartelli di pericolo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilitÃ 10 m					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	7,50	15,00
22 / 22 S.04.020.010 .c/ 2013 08/10/2018	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di lato 120 cm, rifrangenza classe I					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,55	17,10
23 / 23 S.04.020.015	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di							
	A R I P O R T A R E							61´312,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61´312,87
.a/ 2013 08/10/2018	scarsa visibilitÃ , di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile Con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	14,98	29,96
24 / 24 S.04.020.040 .a/ 2013 08/10/2018	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese Di dimensioni 90x250 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	32,38	64,76
25 / 25 S.04.020.060 .b/ 2013 08/10/2018	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 Cavalletto, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	0,87	3,48
26 / 26 S.04.020.070 .a/ 2013 08/10/2018	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione60x40 cm Riempito con graniglia peso 13 kg					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1,45	5,80
	Parziale LAVORI A CORPO euro							61´416,87
	T O T A L E euro							61´416,87
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	LAVORI	60´548,15	98,586
002	SICUREZZA	868,72	1,414
	Totale SUPER CATEGORIE euro	61´416,87	100,000

Marano di Napoli, 19/10/2018

Il Tecnico
Ing. Claudio Enzo PRESUTTI

	A R I P O R T A R E		