



REGIONE LAZIO - PROVINCIA DI ROMA - COMUNE DI ARTENA

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA E MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO IN LOCALITA' PIANO DELLA CIVITA

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ELABORATO :

14 CME

SCALA :

2					
1					
0	novembre 2022	1^ emissione			
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

PROGETTAZIONE

**CONSOLIDAMENTI & DISSESTI S.R.L.**

via della Palazzetta, 4 06081- Assisi (PG)

P.IVA 03473900540 cod. univoco M5UXCR1

Tel. +39 0758039118 FAX +39 075 4650095

e-mail: consolidamenti2015@libero.it

pec: consolidamentiedissesti@pec.it

IL DIRETTORE TECNICO

Arch. Gianni Cianchetti



Comune di Artena
Provincia di Roma

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA E MITIGAZIONE DEL RISCHIO
IDROGEOLOGICO IN LOCALITA' PIANO DELLA CIVITA

COMMITTENTE: Comune di Artena

Data, 22/11/2022

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 MISURA</u>							
	SISTEMAZIONE PARETE ROCCIOSA (SpCat 1) pulizia e preparazione area (Cat 1)							
1 / 1 A21.03.001	Preparazione di parete rocciosa parzialmente ricoperta di vegetazione spontanea, resa fatiscente da radici, infiltrazioni ed altro, fessurata e con elementi distaccati e pericolanti ... on malta cementizia sino alla loro completa sigillatura. Da applicarsi all'intera superficie della parete da consolidare					2'550,00		
	SOMMANO mq					2'550,00	23,54	60'027,00
2 / 2 A21.03.002	Rilevamento puntuale dello stato di suddivisione delle masse rocciose, taglio di piante, demolizione ed abbattimento di volumi rocciosi in equilibrio precario compresa attrezzatura ... a degli accessori d'uso, compreso carico e trasporto all'interno del cantiere di quanto tagliato, demolito ed abbattuto. Vedi voce n° 1 [mq 2 550.00]					2'550,00		
	SOMMANO mq					2'550,00	34,34	87'567,00
	rafforzamento corticale (Cat 4)							
3 / 29 NP.02	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da geocomposito in rete metallica a doppia torsione in possesso di certificazione CIT (Certificato di Idonei ... di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Vedi voce n° 1 [mq 2 550.00]					2'550,00		
	SOMMANO m2					2'550,00	34,90	88'995,00
4 / 30 NP.03	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi tramite tirafondi metallici per il consolidamento di pareti rocciose con barre d'acciaio B450C di diametro 24 mm. I chiod ... perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. maglia 3x3 L=3m Ø24 (1 chiodo ogni 9 mq) Vedi voce n° 29 [m2 2 550.00] *(par.ug.=1/9) 15% in più per gli sfridi	0,11 0,15	3,00 841,50			841,50 126,23		
	SOMMANO m					967,73	70,97	68'679,80
5 / 31 NP.04	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio ad anima tessile diam. non inferiore a 12 mm di grado 1960 N/mm2 (in accordo a UNI EN 12385-4) ... è rivestita in lega Zn/Al in classe B secondo EN 10244-2. Compresi la tesatura, fornitura e posa di idonea morsettatura. fune al piede +10% in più per sfridi (lung. media) 2 funi a losanga (l=4,25m) per ogni maglia Vedi voce n° 29 [m2 2 550.00] *(par.ug.=1/9)*(lung.=2*4,25) funi a losanga +10% in più per sfridi	1,10 0,11 1,10	75,00 8,50 2384,25			82,50 2'384,25 2'622,68		
	SOMMANO m					5'089,43	12,13	61'734,79
6 / 32 NP.05	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio ad anima tessile diam. non inferiore a 16 mm di grado 1960 N/mm2 (in accordo a UNI EN 12385-4) ... è rivestita in lega Zn/Al in classe B secondo EN 10244-2. Compresi la tesatura, fornitura e posa di idonea morsettatura. fune di testa + 10 % in più per sfridi (lung. media)	1,10	75,00			82,50		
	A R I P O R T A R E					82,50		367'003,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					82,50		367'003,59
	SOMMANO m					82,50	13,78	1'136,85
	trasporti (Cat 10)							
7 / 3 A03.03.005.b	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 qualunqu ... anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. compreso il carico effettuato da pale meccaniche sfalci roccia legno *(H/peso=1/1000)	19600,00			0,001	214,20 439,88 19,60		
	SOMMANO ton					673,68	13,05	8'791,52
	conferimenti in discarica (Cat 11)							
8 / 4 A03.03.007.b .01	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... egolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati materiali di risulta provenienti da sfalci e potature a recupero il 40% dell'area d'intervento è associata ad area da pulire dalla vegetazione che ha un'altezza media di 70 cm Vedi voce n° 1 [mq 2 550.00]	0,40	0,70		0,300	214,20		
	SOMMANO ton					214,20	112,91	24'185,32
9 / 5 A03.03.007.q	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... 152/2006 a discarica di rifiuti inerti - non recuperabili entro i limiti dell'allegato 4 del D.lgs 36/2003 tab. 2, 3 e 4 15% dell'area è coperta da roccia Vedi voce n° 2 [mq 2 550.00]	0,15		0,500	2,300	439,88		
	SOMMANO ton					439,88	32,62	14'348,89
10 / 6 A03.03.007.h	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... o occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati legno (EER 17 02 01) a recupero il 55% dell'area è ricoperta da alberi di altezza compresa tra i 8m - sis stimano 50 alberi tronco 30 cm *(lung.=0,15*0,15*3,14)	70,00	0,07	10,000	400,000	19'600,00		
	SOMMANO kg					19'600,00	0,52	10'192,00
	SISTEMAZIONE STRADA PIANO DELLA CIVITA (SpCat 2) demolizioni (Cat 2)							
11 / 7 B01.01.001.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: al mq per ogni cm di spessore fresatura pavimentazione		700,00	5,000	10,000	35'000,00		
	SOMMANO mq/cm					35'000,00	1,32	46'200,00
	pacchetto stradale (Cat 7)							
	A R I P O R T A R E							471'858,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							471'858,17
12 / 8 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 1310 ... onee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento. con bitume tradizionale nuovo binder 7 cm		700,00	5,000	0,070	245,00		
	SOMMANO mc					245,00	242,35	59'375,75
13 / 9 B01.05.014.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 1310 ... tato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di cm. 3. con bitume tradizionale nuovo tappeto di usura 3 cm		700,00	5,000		3'500,00		
	SOMMANO mq					3'500,00	9,89	34'615,00
	trasporti (Cat 10)							
14 / 10 A03.03.005.b	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 qualunqu ... anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. compreso il carico effettuato da pale meccaniche fresatura	700,00	5,00	0,100	1,800	630,00		
	SOMMANO ton					630,00	13,05	8'221,50
	conferimenti in discarica (Cat 11)							
15 / 11 A03.03.007.n	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... ce codice EER 17 03 01 (EER 17 03 02) a recupero - proveniente da operazioni di fresatura degli strati di pavimentazione Vedi voce n° 10 [ton 630.00]					630,00		
	SOMMANO ton					630,00	27,10	17'073,00
	CANALIZZAZIONE ACQUE BIANCHE (SpCat 3) demolizioni (Cat 2)							
16 / 15 G01.13.002.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: fino a 12 cm, fino a 15 mq demolizione cls bordo strada per passaggio tubazione sotto rampe di accesso abitazione e per l'inserimento della cunetta		36,00	0,400		14,40		
	SOMMANO mq					14,40	11,27	162,29
17 / 16 G01.13.002.b	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: per ogni cm in più da 12,1 a 18 cm fino a 15 mq Vedi voce n° 15 [mq 14.40]				6,000	86,40		
	SOMMANO mqxc					86,40	1,13	97,63
	A R I P O R T A R E							591'403,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							591'403,34
18 / 12 I.002.055	canalizzazione acque (Cat 5) LASTRE PIANE, CURVE O POLIGONALI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO Prefabbricate delle dimensioni previste in progetto, con conglomerato cementizio avente Rck=>30 N/mm ² , per copertura di ... enti o risalti, escluso l'eventuale tondino di armatura poste in opera, compreso l'eventuale scavo per la posa in opera. nuova cunetta bordo strada - NOTA voce di prezzo da prezzoario ANAS 2022 REV.2		700,00	0,400		280,00		
	SOMMANO m ²					280,00	21,75	6'090,00
19 / 13 B02.05.002.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati autoportanti di calcestruzzo rispondente alla norma UNI EN 1917 realizzati in calcestruzzo vibrocompreso c ... nzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 hint=100 cm, spessore pareti 12 cm nuovi pozzetti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	169,04	338,08
20 / 14 B02.06.005	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 Ga ... posizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. sostituzione chiusini esistenti con griglie peso 33 kg	2,00			33,000	66,00		
	SOMMANO kg					66,00	7,08	467,28
21 / 17 B02.03.012.b .01	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma UNI E ... rsi con le apposite voci di elenco Classe di rigidità 8 kN/m ² del diametro esterno di 125 mm ed interno minimo di 105 mm tubazione sotto rampa di collegamento strada abitazione		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	25,14	251,40
22 / 18 A06.03.001.a	opere in c.a. (Cat 6) 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 ap ... n il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) ripristino rampa di collegamento tra strada e abitazione	2,00	1,00		0,500	1,00		
	SOMMANO mq					1,00	28,56	28,56
23 / 19 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 rete 10x10 filo 6 peso 4.44kg/mq		10,00	1,000	4,440	44,40		
	SOMMANO kg					44,40	3,49	154,96
24 / 20 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a							
	A R I P O R T A R E							598'733,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							598'733,62
25 / 21 A03.03.005.b	compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm ² ripristino rampa di collegamento tra strada e abitazione		10,00	1,000	0,300	3,00		
	SOMMANO mc					3,00	210,70	632,10
	trasporti (Cat 10)							
	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 qualunqu ... anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. compreso il carico effettuato da pale meccaniche demolizione cls bordo strada	36,00	0,40	0,180	2,400	6,22		
26 / 22 A03.03.007.a	SOMMANO ton					6,22	13,05	81,17
	conferimenti in discarica (Cat 11)							
	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati cemento (EER 17 01 01) a recupero Vedi voce n° 21 [ton 6.22]					6,22		
	SOMMANO ton					6,22	13,55	84,28
27 / 26 A02.01.003.a	ILLUMINAZIONE PUBBLICA (SpCat 4) movimento terra (Cat 3)							
	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto scavo trincea pubblica illuminazione		374,00	0,400	0,600	89,76		
	SOMMANO mc					89,76	13,42	1'204,58
	illuminazione (Cat 9)							
28 / 27 A02.03.001.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 ... meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo Vedi voce n° 26 [mc 89.76]					89,76		
	SOMMANO mc					89,76	3,66	328,52
	illuminazione (Cat 9)							
	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, richius ... à e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 5,5 - attacco diam 60mm un palo ogni 70 m					8,00		
29 / 23 D06.10.001.c	SOMMANO cad					8,00	743,70	5'949,60
	illuminazione (Cat 9)							
30 / 24	Armatura carenata chiusa in alluminio pressofuso, grado di							
	A R I P O R T A R E							607'013,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							607'013,87
D06.07.001.b	protezione IP 54, classe di isolamento I, per illuminazione stradale con possibilità di fissaggio verticale o laterale fi ... alluminio stampato, completa di cablaggio, lampada, guarnizioni ed ogni altro accessorio, in opera: con lampada 250W MBF					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	217,43	1'739,44
31 / 25 D05.41.002	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 63 cavidoto pubblica illuminazione		374,00			374,00		
	SOMMANO m					374,00	6,14	2'296,36
32 / 28 NP.01	realizzazione impianto elettrico per pali di pubblica illuminazione, comprendente cavi in corda di rame, cassette per pali, interruttori, morsetteria e allacci e di tutto quanto necessario per completare l'opera a perfetta regola d'arte					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	12'629,43	12'629,43
	SISTEMA DI MONITORAGGIO (SpCat 5)							
33 / 33 NP.06	Fornitura e installazione di dispositivo tipo HelloMac o equivalente per l'allertamento in sistemi geotecnici di protezione come barriere paramassi, paracolate, reti in aderenza ec ... oconfigurante nella rete. I dispositivi elettronici saranno a norma CE, e avranno un grado di protezione all'acqua IP67. da applicare nei punti più critici del costone roccioso					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	4'750,00	23'750,00
34 / 34 NP.07	Fornitura e installazione di concentratore e ripetitore GSM/GPRS o satellitare laddove la copertura GSM non sia disponibile che potrà servire al massimo n. 100 dispositivi HelloMac ... tomatico, senza necessità di intervento da parte di un operatore, in modo da automatizzare operazioni di allerta locali.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	4'726,50	4'726,50
35 / 35 NP.08	Quota annuale per fornitura di servizio di trasmissione e gestione dati, per un periodo temporale di almeno cinque anni. Trasmissione dati e portale WEB per supervisione stato dell ... ne dello stato della rete e la ricezione delle notifiche di eventuale avvenuto impatto allo stesso modo del portale web.					5,00		
	SOMMANO anno					5,00	1'398,98	6'994,90
	Parziale LAVORI A MISURA euro							659'150,50
	T O T A L E euro							659'150,50
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE: Comune di Artena

COMMITTENTE: Comune di Artena

COMMITTENTE: Comune di Artena