

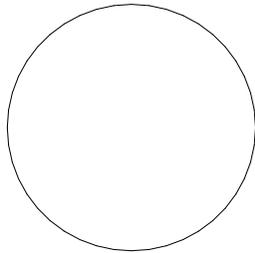
COMUNE DI CROPALATI

(Provincia di Cosenza)

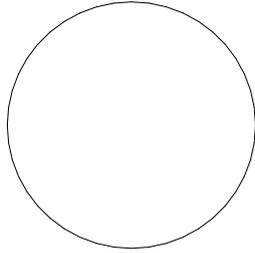
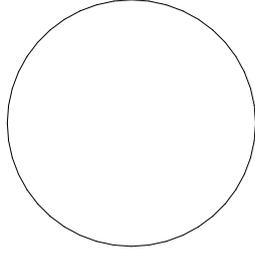
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

**MESSA IN SICUREZZA E CONSOLIDAMENTO DI LUOGHI ESPOSTI
A RISCHIO IDRAULICO E GEOMORFOLOGICO MOLTO ELEVATO**

<u>CONTABILITA'</u>	<u>TAVOLA</u>	<u>SCALA</u>
STIMA INCIDENZA MANODOPERA	C.04	---

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Cropalati RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Andrea CALIO'	Timbro e Firma 
--	--

LOCALITA': C.da Circonvallazione

PROGETTISTA - D.L. - CSP - CSE: Ing. Francesco MANGONE	Timbro e Firma 
GEOLOGO: Dott. Giuseppe CUFARI	

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: MESSA IN SICUREZZA E CONSOLIDAMENTO DI LUOGHI ESPOSTI A RISCHIO IDRAULICO E GEOMORFOLOGICO MOLTO ELEVATO

COMMITTENTE: Comune di Cropalati

Data, 26/11/2020

IL TECNICO
Ing. Mangone Francesco

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 N.P. 01	Fornitura e posa in opera di armadio stradale con doppio vano, completo di quadro 36 mod. stagno IP65, interruttore differenziale 4P-25A-0,3A, interruttore magnetotermico 4P-16A-60 ... ore 4P-25A bobina 240 V, interruttore magnetotermico 10A-2P, crepuscolare 240V, scaricatore sovratensione 400V classe 2. SOMMANO cad	2,00	1'954,44	3'908,88	59,96	1,534
2 N.P. 02	Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo e sbraccio per pali \bar{A} 48-60 mm, diffusore con v piano temprato tras ... za regolata da sistema di controllo programmabile alloggiato nell'apparecchio:[055025c] potenza assorbita da 70 W a 99 W SOMMANO cad	33,00	390,00	12'870,00	643,50	5,000
3 N.P. 03	Ripristino funzionalità ed adattamento dei pozzetti linea della rete fognatia esistente alla nuova pavimentazione stradale e rifacimento laddove danneggiati o da demolire, sostituz ... ivo di scavo e rinterro e tutto quanto altro compreso e compensato per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	3'010,90	3'010,90	826,04	27,435
4 PR.E.0110.1 0.a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.2, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, ... elimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico SOMMANO mq	1'960,00	1,01	1'979,60	308,42	15,580
5 PR.E.0110.3 0.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ... m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	2'976,51	6,10	18'156,71	1'100,30	6,060
6 PR.E.0110.3 0.e	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ... d una distanza massima di 5000 m: in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica SOMMANO mc	20,00	85,91	1'718,20	29,21	1,700
7 PR.E.0120.1 0.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il ... 00 in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	201,20	6,78	1'364,14	75,98	5,570
8 PR.E.0140.1 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote ... o preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO mc	3'200,11	9,93	31'777,09	3'613,05	11,370
9 PR.E.0230.3 0.c	Pali trivellati di grande diametro come sopra, ma con fusto in calcestruzzo armato Rck 300, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq per diametro pari a 600 mm SOMMANO m	1'033,50	111,96	115'710,66	11'328,07	9,790
10 PR.E.0310.1 0.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazion ... a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc SOMMANO mc	155,47	93,82	14'586,20	1'168,37	8,010
11 PR.E.0310.2 0.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (... , cassafornate, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm ² SOMMANO mc	378,87	118,90	45'047,65	3'356,05	7,450
12 PR.E.2220.1 0.a	Masselli di calcestruzzo vibrocompreso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei mas ... e da circoscrivere inferiori a 1 m. Spessore 4-6 cm, base 22 SOMMANO mc	250'130,03			22'508,95	
A R I P O R T A R E						
				250'130,03	22'508,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			250'130,03	22'508,95	
13 PR.L.0210.1 10.e	cm, altezza 11 cm finitura superiore standard colore grigio SOMMANO mq	500,50	30,36	15'195,18	3'823,11	25,160
14 PR.L.0210.3 10.b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQQuadripolare Sezione 4x10 mm ² SOMMANO m	980,00	12,32	12'073,60	1'762,75	14,600
15 PR.L.0240.1 40.f	Cavo in corda di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità T12, non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C ... on conduttore a corda flessibile e guaina di colore grigio Per servizio mobile e posa fissa Bipolare m Sezione 2x2,5 mm; SOMMANO m	462,00	2,31	1'067,22	357,31	33,480
16 PR.L.0510.1 0.b	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, conforme alle norme NC F ... ra in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro mm 110 SOMMANO m	980,00	11,40	11'172,00	2'939,36	26,310
17 PR.L.0520.1 0.a	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA, POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO sezione nominale 10 mm ² SOMMANO m	980,00	4,28	4'194,40	2'234,35	53,270
18 PR.R.0220.5 0.a	Dispensore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandel ... lloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 e altezza non inferiore a 400 mm lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	33,00	129,76	4'282,08	1'543,69	36,050
19 PR.R.0340.1 0.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato SOMMANO mc	2,40	216,54	519,70	217,28	41,810
20 PR.R.0540.6 2.a	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 ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione SOMMANO mq	2'243,32	22,82	51'192,56	33'454,34	65,350
21 PR.U.0210.1 0.c	Acciaio tondo in barre, del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K, ad aderenza migliorata compreso taglio, sfrido, legature ed eventuale saldatura, se richiesta, per l'esecuzione di armature d ... istrutturazione di piccola entità Acciaio tondo in barre, del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K per interventi di piccola entità SOMMANO kg	42'902,83	1,23	52'770,49	23'298,16	44,150
22 PR.U.0240.1 0.c	Fornitura e posa in opera di tubi prefabbricati in calcestruzzo armato a Norma UNI EN 1916 – Marcatura CE, realizzati con il metodo della compressione radiale e cemento Portland ti ... ricevere la definitiva accettazione per iscritto dei materiali: Diametro Interno 600 mm (Classe di Resistenza 135 KN/m2) SOMMANO m	12,00	112,17	1'346,04	138,92	10,320
23 PR.U.0420.1 0.d	Tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipo B" secondo EN 13476, realizzato a doppia pare ... ormazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq DN 315 mm e d im/min 271 mm SOMMANO m	256,50	26,54	6'807,51	1'032,70	15,170
24 PR.U.0420.1 0.j	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... etto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm SOMMANO cad	5,00	49,56	247,80	132,94	53,650
25	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... o con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 100x100x100 cm SOMMANO cad	2,00	175,25	350,50	105,36	30,060
	Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale di					
	A R I P O R T A R E			411'349,11	93'549,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			411'349,11	93'549,22	
PR.U.0420.1 90.a	qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti, secondo quanto sancito dall'ultima ed ... izia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini caditoie e griglie in ghisa sferoidale SOMMANO kg	330,00	3,23	1'065,90	208,60	19,570
26 PR.U.0420.3 0.1	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto ... uso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 100x100x110 cm SOMMANO cad	2,00	197,32	394,64	84,02	21,290
27 PR.U.0520.1 0.a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità preser ... te: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 SOMMANO mc	99,65	7,47	744,38	49,35	6,630
28 PR.U.0520.1 50.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SOMMANO mc	764,40	34,67	26'501,75	296,82	1,120
29 PR.U.0520.1 70.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di base provvisto di marcatura CE, costituito da una miscela di aggregati ... lificati secondo la norma UNI EN 13043 (marcatura CE). L'aggregato grosso, derivante da frantumazione in una percentuale SOMMANO mc	407,68	131,23	53'499,84	0,00	
30 PR.U.0520.1 80.a	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, ... ompresa tra 4%÷7% (UNI EN 12697-8); una resistenza a trazione indiretta maggiore o uguale a 0,6 N/mm2 (UNI EN 12697-23). SOMMANO mc	254,80	156,70	39'927,16	0,00	
31 PR.U.0520.1 90.c	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di usura provvisto di marcatura CE, costituito da una miscel ... ompresa tra 3%÷5% (UNI EN 12697-8); una resistenza a trazione indiretta maggiore o uguale a 0,6 N/mm2 (UNI EN 12697-23). SOMMANO mc	152,88	194,12	29'677,07	0,00	
32 PR.U.0530.2 0.b	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed og ... per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: Cordone prefabbricato da cm 10,12x25x100 SOMMANO m	980,00	21,47	21'040,60	6'964,44	33,100
33 PR.U.0540.1 0.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. N 2, conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) idonea al monta ... di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2 SOMMANO m	980,00	43,59	42'718,20	8'065,19	18,880
34 PR.U.0830.1 0.e	Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di mm 60 a partire da sezione di base del diametro minimo mm 110, da incassare nel te ... e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finitaE' escluso il braccio d2=114; l= 8000; h=7200; d=65; kg=67; S=3,5 SOMMANO cad	33,00	403,45	13'313,85	1'870,60	14,050
35 PR.U.0930.1 0.a	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida ... ente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Per gabbioni di altezza 1 m compreso il riempimento SOMMANO mc	430,00	162,25	69'767,50	13'332,57	19,110
	Parziale LAVORI A MISURA euro			710'000,00	124'420,81	17,524
	T O T A L E euro			710'000,00	124'420,81	17,524
	A R I P O R T A R E			710'000,00	124'420,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
R I P O R T O				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
M	LAVORI A MISURA euro	710'000,00	124'420,81	17,524
M:001	OG3 - STRADE euro	404'266,88	66'673,13	16,492
M:001.001	PAVIMENTAZIONE STRADALE euro	192'324,02	8'362,01	4,348
M:001.001.001	TRATTO STRADA A-B euro	119'711,89	5'204,93	4,348
M:001.001.002	TRATTO STRADA B-C euro	72'612,13	3'157,08	4,348
M:001.003	MARCIAPIEDI euro	42'613,12	11'288,10	26,490
M:001.003.001	TRATTO STRADA A-B euro	26'487,33	7'016,60	26,490
M:001.003.002	TRATTO STRADA B-C euro	16'125,79	4'271,50	26,489
M:001.004	SCAVI E RINTERRI euro	55'515,44	5'344,24	9,627
M:001.004.001	TRATTO STRADA A-B euro	38'324,30	3'818,34	9,963
M:001.004.002	TRATTO STRADA B-C euro	17'191,14	1'525,90	8,876
M:001.005	RETE FOGNARIA euro	17'820,47	2'896,82	16,256
M:001.005.001	TRATTO STRADA A-B euro	14'845,41	2'555,71	17,215
M:001.005.002	TRATTO STRADA B-C euro	2'975,06	341,11	11,466
M:001.006	MURETTO LATERALE euro	95'993,83	38'781,96	40,400
M:001.006.001	TRATTO STRADA A-B euro	65'932,08	26'946,19	40,870
M:001.006.002	TRATTO STRADA B-C euro	30'061,75	11'835,77	39,372
M:002	OG11 - IMPIANTI TECNOLOGICI euro	62'882,03	11'411,52	18,148
M:002.002	PUBBLICA ILLUMINAZIONE euro	62'882,03	11'411,52	18,148
M:002.002.001	TRATTO STRADA A-B euro	39'100,99	7'157,18	18,304
M:002.002.002	TRATTO STRADA B-C euro	23'781,04	4'254,34	17,890
M:003	OG13 - OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA euro	84'179,64	16'797,91	19,955
M:003.007	GABBIONI euro	69'767,50	13'332,57	19,110
M:003.007.001	TRATTO STRADA A-B euro	55'165,00	10'542,03	19,110
M:003.007.002	TRATTO STRADA B-C euro	14'602,50	2'790,54	19,110
M:003.008	FONDAZIONE GABBIONI euro	14'412,14	3'465,34	24,045
M:003.008.001	TRATTO STRADA A-B euro	14'412,14	3'465,34	24,045
M:004	OS21 - OPERESTRUTTURALI SPECIALI euro	158'671,45	29'538,25	18,616
M:004.009	PARATIA euro	158'671,45	29'538,25	18,616
M:004.009.001	TRATTO STRADA A-B euro	158'671,45	29'538,25	18,616
TOTALE euro		710'000,00	124'420,81	17,524
Data, 26/11/2020				
Il Tecnico Ing. Mangone Francesco				
----- ----- ----- ----- ----- -----				
A R I P O R T A R E				