

REGIONE MOLISE

INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO CONNESSO CON IL FENOMENO FRANOSO CHE HA INTERESSATO IL SETTORE SETTENTRIONALE DELL'ABITATO DI CIVITACAMPOMARANO NEI MESI DI FEBBRAIO-APRILE 2017



Via Luigi e Nicola Marinelli n° 2
86025 Ripalimosani (CB)
tel/fax 0874.484603 - www.geoservizisrl.net

DIRETTORE TECNICO

Dott. Geol. Sergio ROMANO

**RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO**

Geom. Franco Antenucci

PROPONENTE:

Comune di Civitacampomarano (CB)

CODICE ELABORATO

Commessa	Lfp	Doc	Rev
nL	LLLL	nnnn	0

Studio preliminare (art. 3, comma 4, DPCM 14.07.2016)

Computo metrico e stima

REVISIONE			REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
n°	descrizione	data			
0	Emissione definitiva	sett. 2018	Dott. Geol. Sergio ROMANO	Dott. Geol. Pierfederico DE PARI	Dott. Geol. Sergio ROMANO

Il presente documento è opera dell'ingegno. È vietata la riproduzione, anche parziale, degli elaborati che rimangono di proprietà della società Geoservizi S.r.l..
Ogni diritto è riservato (Art. 99 L. 633/41).

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>							
	Movimenti di materie (Cat 1)							
1 AP1	Decespugliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestante con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva na ... rreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta Decespugliamento versante	1,00	200,00		100,000	20'000,00		
	SOMMANO mq					20'000,00	12,00	240'000,00
2 A01001a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo per realizzazione struttura di sostegno al piede del versante (si considerano 30 mc/ml)	30,00	200,00			6'000,00		
	SOMMANO mc					6'000,00	4,62	27'720,00
3 A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Materiale proveniente dagli scavi (25 mc/ml) *(lung.=10*200)	25,00	2000,00			50'000,00		
	SOMMANO mc/km					50'000,00	0,73	36'500,00
4 A01009b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Materiale proveniente dagli scavi (25 mc/ml) per ulteriori 10 km *(lung.=10*200)	25,00	2000,00			50'000,00		
	SOMMANO mc/km					50'000,00	0,58	29'000,00
5 A01010a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro sulla struttura di sostegno al piede del versante (si considerano 5 mc/ml)	5,00	200,00			1'000,00		
	SOMMANO mc					1'000,00	7,58	7'580,00
6 AP2	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... oveniente da demolizioni per rifiuti inerti. C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da							
	A R I P O R T A R E							340'800,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							340'800,00
	quelle di cui alla voce 17 05 03 Materiale proveniente dagli scavi (25 mc/ml)	25,00	200,00		1,900	9'500,00		
	SOMMANO t					9'500,00	18,99	180'405,00
	Stabilizzazione del piede del pendio (Cat 2)							
7 AP3	Macro gabbionata con struttura in profilati di acciaio. (Elemento tipo 3,1 x 3,6 x 4,60) Fornitura e posa in opera di elemento tipo 3,1 x 3,6 x 4,60, conforme alle specifiche di ca ... o il trasporto su strada camionabile in area prossima al luogo di installazione, ed installazione nel luogo predisposto. Struttura in profilati metallici di sostegno del piede del versante (Elemento 3.6*3.1*4.6 ml) 1° ordine 2° ordine 3° ordine	1,00 1,00 1,00	200,00 200,00 200,00		3,600 3,600 3,600	720,00 720,00 720,00		
	SOMMANO mq					2'160,00	490,00	1'058'400,00
8 E01010b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Riempimento struttura in profilati metallici di sostegno del piede del versante	2,00	200,00	4,600	3,600	6'624,00		
	SOMMANO mc					6'624,00	22,13	146'589,12
	Stabilizzazione del pendio (Cat 3)							
9 AP4	Realizzazione di tiranti di ancoraggio, di tipo passivo, sub-orizzontali, con inclinazione fino a 20° dalla linea orizzontale, eseguiti con idonea attrezzatura di perforazione, a q ... icazioni della Direzione dei Lavori. Valutato al metro lineare di ancoraggio realizzato fino alla profondità di 6.00 ml. Ancoraggi di lunghezza pari a 6.00 ml	2100,00	6,00			12'600,00		
	SOMMANO ml					12'600,00	92,00	1'159'200,00
10 E04048b	Protezione naturale antiersiva di scarpate realizzata con biostuoie, a larghezza minima 2,40 m, in materiale naturale posto tra retine a maglia millimetrica in polipropilene fotod ... , gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro: biostuoia in fibra di paglia (50%) e cocco (50%) Biostuoia	1,00	200,00		105,000	21'000,00		
	SOMMANO mq					21'000,00	5,95	124'950,00
11 E04038	Consolidamento attivo di versante realizzato mediante posa di rete in acciaio di spessore 12,5 mm (± 1 mm), filo di orditura della maglia strutturale in acciaio carbonioso (DIN 172 ... lusi il sollevamento dei materiali in sommità della parete nonché la fornitura e posa in opera della barre di ancoraggio							
	A R I P O R T A R E							3'010'344,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'010'344,12
12 AP6	Rete metallica ad elevata resistenza per sistema di tipo "attivo"	1,00	200,00		105,000	21'000,00		
	SOMMANO mq					21'000,00	76,14	1'598'940,00
	Sistema drenante (Cat 4)							
	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a struttura tridimensionale ad ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, ac ... inferiore a 990 g/mq e dello spessore di 5,5 mm, alla pressione di 200 Kpa. Fornitura e posa di georete dreno/protettiva A tergo della struttura di sostegno	1,00	200,00		5,000	1'000,00		
13 AP5	SOMMANO m²					1'000,00	13,50	13'500,00
	Tubo corrugato flessibile per il drenaggio dei terreni, in PE a doppia parete flessibile con parete esterna corrugata e parete interna liscia, con manicotto di giunzione, rigidità ... in opera compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, escluso scavo e riempimento. Del diametro esterno di 200 mm	1,00	200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	34,37	6'874,00
	Realizzazione di fori drenanti profondi per la captazione e lo smaltimento di acque presenti all'interno dell'ammasso roccioso, per lunghezze fino a 20,00 ml, in materie di qualsiasi ... i di elevata pendenza ed instabilità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sistema di drenaggio costituito da dreni suborizzontali (Tubi microfessurati in PVC rigido Ø 60 mm, in foro Ø 90 mm, di lunghezza pari a 30.00 ml):	160,00	30,00			4'800,00		
14 AP7	SOMMANO ml					4'800,00	72,00	345'600,00
	Opere a verde (Cat 5)							
	Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali montati ad interasse di 2 m, altezza fuori ... attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata Staccionata da realizzare a valle	1,00	220,00			220,00		
	SOMMANO m					220,00	66,13	14'548,60
15 A21059	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, circonferenza del fusto 12 ÷ 14 cm: quercus ilex Messa a dimora di piante a valle della struttura di sostegno del piede del versante					80,00		
	SOMMANO cad					80,00	127,42	10'193,60
	A R I P O R T A R E							5'000'000,00

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

