Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

COMUNE DI MONTALTO UFFUGO

(Provincia di Cosenza)

OGGETTO:

MESSA IN SICUREZZA DI UN TRATTO DI STRADA DI S. MARIA LA CASTAGNA INTERESSATO DA UN MOVIMENTO FRANOSO

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

TAV. G. 05	ELABORATO
Montalto Uffugo - febbraio 2022	STIMA INCIDENZA MANODOPERA

R.U.P. :

Ing. Massimiliano Costanzo

Geologo:

Dott. Geol. Giorgio Canonaco

Progettista :

Ing. Luciano Corniola

Comune di Montalto Uffugo
Provincia di Cosenza

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Messa in sicurezza di un tratto di strada di S. Maria La Castagna interessato da un movimento franoso

COMMITTENTE: Comune di Montalto Uffugo

Data, 15/10/2021

IL TECNICO

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

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO					
	LAVORI A MISURA					
1 21CL.PR.E.0 110.30.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 automezz ... e: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	791,60	7,26	5´747,02	420,11	7,310
2 21CL.PR.E.0 120.10.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 t ... re in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	182,00	9,55	1´738,10	131,75	7,580
3 21CL.PR.E.0 120.20.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SOMMANO mc	78,00	2,12	165,36	22,62	13,680
4 21CL.PR.E.0 140.10.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 ... preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere. Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO mc	688,78	10,57	7´280,40	831,42	11,420
5 21CL.PR.E.0 150.10.a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente dai lavori effettuata con autocarri appositamente autorizzati ai fini ANGA, 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 SOMMANO mc	509,06	9,43	4´800,44	0,00	
6 21CL.PR.E.0 150.10.b	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente dai lavori effettuata con autocarri appositamente autorizzati ai fini ANGA, 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 SOMMANO mc	1´009,12	4,46	4´500,68	0,00	
7 21CL.PR.E.0 160.10.p	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende t ... enza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi Terre e rocce CER 17.05.04. SOMMANO kg	908´208,00	0,03	27´246,24	0,00	
8 21CL.PR.E.0 160.30.a	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero Campionatura dei rifiuti da conferire a discarica SOMMANO cad	2,00	316,25	632,50	0,00	
9 21CL.PR.E.0 230.30.d	Pali trivellati di grande diametro come sopra, ma con fusto in calcestruzzo armato Rck 30 MPa, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m. In terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 6000 kPa per diametro pari a 800 mm SOMMANO m	378,00	176,66	66´777,48	4´474,09	6,700
10 21CL.PR.E.0 230.50.b	Oneri accessori per l'esecuzione di pali trivellati Onere di trasporto delle attrezzature per pali trivellati compreso la formazione delle piazzole di lavoro SOMMANO	1,00	1´880,40	1´880,40	639,52	34,010
11 21CL.PR.E.0 240.120.a	Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B450A (diametri compresi tra 5 e 10 mm - bassa duttilità) o B450 C (diametri compresi tra 6 e 40 m ... saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto. Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio SOMMANO kg	28´433,95	2,08	59´142,62	5´914,26	10,000
12 21CL.PR.E.0 260.50.d	Perfori in rocce calcaree o similari. Perfori in rocce calcaree o similari in qualsiasi reciproca proporzione, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in t ... forazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. Per diametro medio reso di mm 110-149 SOMMANO cadauno	80,00	80,78	6´462,40	1´656,31	25,630
	A RIPORTARE			186´373,64	14´090,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			186´373,64	14´090,08	
13 21CL.PR.E.0 310.20.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI EN 206; dimensione massima degli inerti Fornitura e posa in opera di conglo ... , cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi.In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mmq SOMMANO mc	45,70	150,91	6´896,58	625,53	9,070
14 21CL.PR.E.0 310.30.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI EN 206; dimensione massima degli inerti pari a ... , cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mmq SOMMANO mc	42,00	157,43	6´612,06	577,89	8,740
15 21CL.PR.E.0 330.10.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati Fornitura e posa in opera di casseforme di qualunque tipo rette o centinate per ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione SOMMANO mq	96,78	41,69	4´034,76	2´321,20	57,530
16 21CL.PR.E.0 330.10.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati Fornitura e posa in opera di casseforme di qualunque tipo rette o centinate per ... 'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.per opere in elevazione SOMMANO mq	216,00	47,24	10´203,84	5´003,96	49,040
17 21CL.PR.E.0 340.10.a	Fornitura e posa in opera di 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, ... B450C (diametri compresi tra 6 e 40 mm - alta duttilità) in conformità al D.M. 17.01.2018 Acciaio in barre per armature SOMMANO kg	12´877,49	2,30	29´618,23	5´962,15	20,130
18 21CL.PR.E.0 340.20.a	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio Fornitura e posa in opera di rete in acciaio elettrosaldata a maglia ... ure, ecc. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio SOMMANO kg	74,59	2,47	184,24	35,65	19,350
19 21CL.PR.E.1 550.20.f	Rivestimento formato da frammenti di lastre di pietra poste in opera con malta cementizia o con idoneo collante su fondo perdisposto, ad opera incerta con giunti stilati. Compresa ... to dei materiali di risulta e qunt'altro per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Con lastre di Quarzite mista SOMMANO mq	105,00	49,45	5´192,25	896,70	17,270
20 21CL.PR.E.2 410.10	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale ... cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario SOMMANO cad	2,00	968,00	1´936,00	0,00	
21 21CL.PR.E.2 410.20.a	Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazion ... ccorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima: per distanza fino a 300m SOMMANO cad	2,00	184,00	368,00	73,60	20,000
22 21CL.PR.E.2 410.200.a	Tubi inclinometrici, installati. Sono compresi: la cementazione con miscela cementobentonite; la fornitura e la posa dei tubi, della valvola a perdere, dei manicotti di giunzione, ... ccorre per dare il tubo inclinometrico completo. È esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. per ogni installazione SOMMANO cad	2,00	184,00	368,00	0,00	
23 21CL.PR.E.2 410.200.b	Tubi inclinometrici, installati. Sono compresi: la cementazione con miscela cementobentonite; la fornitura e la posa dei tubi, della valvola a perdere, dei manicotti di giunzione, ... dare il tubo inclinometrico completo. È esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. per ogni metro di tubo installato SOMMANO m	50,00	48,90	2´445,00	366,75	15,000
24 21CL.PR.E.2 410.210	Pozzetti di protezione strumentazione, per piezometri ed inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. È compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi SOMMANO cad	2,00	92,00	184,00	18,40	10,000
	A RIPORTARE			254´416,60	29´971,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			254′416,60	29′971,91	
25 21CL.PR.E.2 410.70.a	Perforazione ad andamento verticale, eseguita a rotazione o rotopercussione a distruzione di nucleo Perforazione ad andamento verticale, eseguita a rotazione o rotopercussione a ... dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna: da m 0 a m 30 SOMMANO m	50,00	40,60	2′030,00	406,00	20,000
26 21CL.PR.E.2 410.90.a	Compenso per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo quando ritenuto necessario o se espressamente richiesto dal committent ... rescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione": per profondità da m 0,01 a m 10,00 SOMMANO m	20,00	12,20	244,00	0,00	
27 21CL.PR.E.2 410.90.b	Compenso per uso di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione di nucleo quando ritenuto necessario o se espressamente richiesto dal committent ... scrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione": per profondità oltre m 10,01 SOMMANO m	30,00	16,80	504,00	0,00	
28 21CL.PR.E.2 470.10	Trasporto in andata e ritorno delle attrezzature di misura. Sono compresi: il viaggio del personale addetto; lo spostamento da tubo a tubo inclinometrico nell'ambito della zona strumentata SOMMANO cad	4,00	221,00	884,00	0,00	
29 21CL.PR.E.2 470.20.b	Misure inclinometriche mediante idonea strumentazione quale sonda dotata di sensoreservoinclinometrico biassiale, sensibilità 20.000 sen a. È compreso quanto occorre per dare le misure inclinometriche complete. per ogni livello di lettura eseguito su quattro guide SOMMANO cad	200,00	6,30	1′260,00	252,00	20,000
30 21CL.PR.E.2 470.30	Elaborazione dati relativi a ciascuna misura eseguita su un tubo inclinometrico, comprensiva della restituzione grafica SOMMANO cad	8,00	64,00	512,00	102,40	20,000
31 21CL.PR.U.0 130.10.d	Fornitura e posa in opera diTubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN ISO 1452-5:2010- 12 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M.n.174del06/04/2004 (sostitu ... infianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA6. Tubazione del diametro esterno 75mm spessore 2,3mm SOMMANO m	3,60	7,83	28,19	9,18	32,570
32 21CL.PR.U.0 240.10.d	Fornitura e posa in opera di tubazione per condotte di scarico in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia "tipoB" secondo EN 134 ... ormazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq DN 350 mm e d im/min 300 mm SOMMANO m	9,00	47,07	423,63	42,02	9,920
33 21CL.PR.U.0 520.180.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di collegamento, binder, provvisto di marcatura CE , costituito da una miscela di aggregati lapidei anche provenient ... esa altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfettaregolad'arte. Misurato compattato in opera. SOMMANO mc	80,30	185,43	14′890,03	390,12	2,620
34 21CL.PR.U.0 520.190.a	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 ... ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato compattato in opera. SOMMANO mc	32,12	231,73	7′443,17	195,01	2,620
35 21CL.PR.U.0 520.260.a	Fornitura e posa di pannello drenante ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile ... nello, i fili di legatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Elemento da 2,00x1,00x0,30 SOMMANO m	95,00	171,75	16′316,25	969,19	5,940
36 21CL.PR.U.0 520.260.e	GUAINA DI FONDO PER SMALTIMENTO ACQUE CAPTATE Fornitura e posa in opera di guaina sintetica ad alte prestazioni idraulico/meccaniche; il prodotto verrà installato al fondo del pan ... egatura della guaina al pannello, i fili di legatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m	9,00	17,51	157,59	22,95	14,560
	A RIPORTARE			299′109,46	32′360,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			299´109,46	32´360,78	
37 21CL.PR.U.0 520.360.a	Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo, accoppiato ad un geotessile non tessuto. Fornitura e posa in opera di tessuto multifilamento in Poliestere ad alto modulo, acc ... enza al 5% (TD e MD) di 22KN/m, decadimento ai raggi U.V. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55 l/mq/s. SOMMANO mq	12,56	7,52	94,45	13,32	14,100
38 21CL.PR.U.0 550.550.a	Fornitura e posa in opera di segnaletica orizzontale su tappeto normale, a norma UN IEN 1436/98, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle,ad ... totale pari a 0,35 kg/mq, con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm Per strisce di larghezza 12 cm SOMMANO m	819,00	0,54	442,26	81,90	18,520
39 E.05.033.01	Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5. Dato in opera all'interno di perfor ... zioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere. diametro interno mm. 50 SOMMANO m	80,00	14,94	1´195,20	82,35	6,890
40 L.01.023.01	Disfacimento di vecchi gabbioni danneggiati o dissestati di qualsiasi forma e dimensione con l'onere dell'accatastamento del materiale riutilizzabile e l'allontanamento nell'ambito ... l cantiere. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti. SOMMANO mc	48,00	13,01	624,48	166,05	26,590
41 NP1	Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in pezzatura media assestati a mano. Il pietrame sarà quello proveniente dai gabbioni rimossi.E' compresa la sistemazione a sezione variabile in rapporto all'altezza SOMMANO m3	19,68	12,58	247,57	195,82	79,094
42 NP2	Nolo a caldo autocarro con gri da 7.8 T SOMMANO ora	5,00	84,07	420,35	0,00	
43 U.002.060.02 0.g	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 ... n opera compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, escluso scavo e riempimento. - Del diametro esterno di 200 mm SOMMANO m/s	46,00	26,96	1´240,16	317,36	25,590
	Parziale LAVORI A MISURA euro			303´373,93	33´217,58	10,949
	A R I P O R T A R E			303´373,93	33´217,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			303´373,93	33´217,58	
	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)					
44 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo spe ... Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %	100,00	16´418,32	16´418,32	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			16´418,32	0,00	0,000
	T O T A L E euro			319´792,25	33´217,58	10,387
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	**LAVORI A MISURA euro**	303´373,93	33´217,58	10,949
M:001	I intervento euro	95´493,97	10´093,14	10,569
M:001.001	Scavi e movimento terra euro	8´944,66	462,42	5,170
M:001.002	Paratie con muro di sostegno euro	55´403,86	7´933,92	14,320
M:001.003	Trincee drenanti euro	22´524,94	1´373,05	6,096
M:001.005	Sistemazione strada euro	8´620,51	323,75	3,756
M:002	II intervento euro	198´112,96	21´905,29	11,057
M:002.001	Scavi e movimento terra euro	39´961,92	1´283,82	3,213
M:002.002	Paratie con muro di sostegno euro	134´113,34	18´268,11	13,621
M:002.004	dreni suborizzonatali euro	8´857,49	1´761,16	19,883
M:002.005	Sistemazione strada euro	15´180,21	592,20	3,901
M:003	Installazione attrezzature per il monitoraggio euro	9´767,00	1´219,15	12,482
S	**COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro**	16´418,32	0,00	0,000
	TOTALE euro	319´792,25	33´217,58	10,387

Data, 15/10/2021

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E	