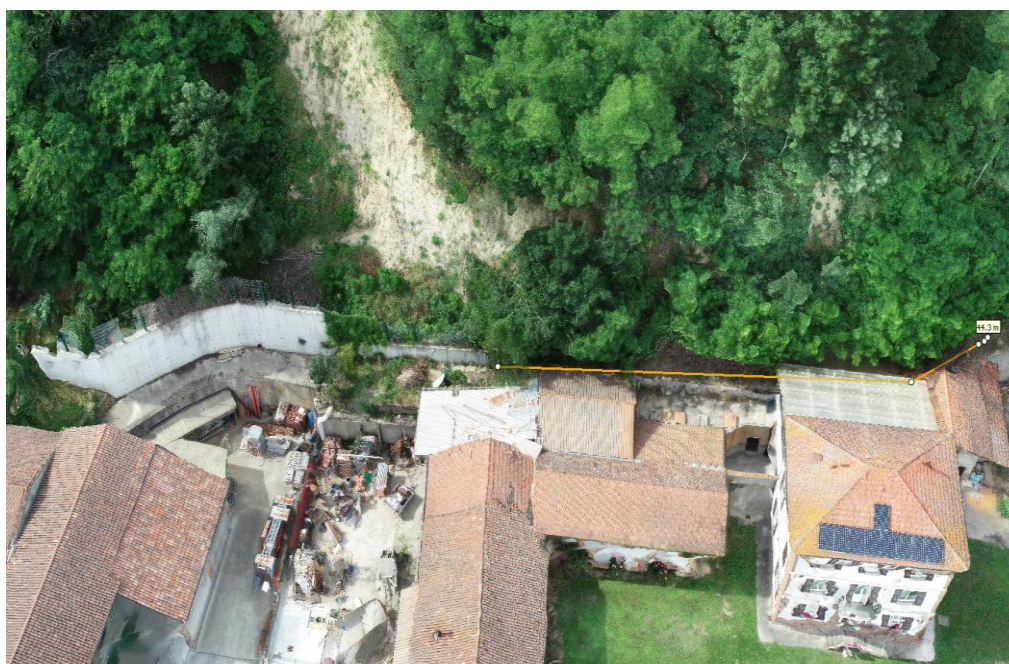


REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

COMUNE DI **CASSINE**

Ordinanza commissariale n. 6/A18.000/615-622 in data 26/05/2020



LS_021_006_208602601

MESSA IN SICUREZZA ABITATO INTERESSATO DA FRANE

CUP: C73H19000990002

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Allegato 05 – Stima dei lavori + IMO

I progettisti - STUDIO ASSOCIATO INGEOPROJECT

Torino, giugno 2020

COMPUTO METRICO

OGGETTO: LS_021_006_208602601 - MESSA IN SICUREZZA ABITATO
INTERESSATO DA FRANE
CUP: C73H19000990002

COMMITTENTE: Comune di Cassine

Data, _____

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 CORPO</u>							
1 17.P01.A05. 005	Approntamento dell' attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	983,06	983,06
2 01.A03.B50. 020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220	22,00	7,50			165,00		
	SOMMANO m					165,00	117,74	19.427,10
3 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc In acciaio Vedi voce n° 2 [m 165.00]				20,900	3.448,50		
	SOMMANO kg					3.448,50	1,57	5.414,15
4 01.A01.A90. 005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1.	23,00	0,80	0,700		12,88		
	SOMMANO m³					12,88	17,51	225,53
5 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 4 [m³ 12.88]				1,800	23,18		
	SOMMANO t					23,18	9,00	208,62
6 01.A04.B35. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque non contenenti anidride carbonica aggressiva ovvero con una concentrazione massima di 40 mg/l, situate in clima rigido, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF3 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 fondazione elevazione	23,00 23,00	0,800 1,000	0,700 0,500		12,88 11,50		
	SOMMANO m³					24,38	120,73	2.943,40
7 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 6 [m³ 24.38]					24,38		
	A R I P O R T A R E					24,38		29.201,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24,38		29.201,86
8	SOMMANO m ³					24,38	25,20	614,38
01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 6 [m³ 24.38]					24,38		
	SOMMANO m ³					24,38	8,57	208,94
9	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista							
01.A04.H30. 010	elevazione testata	2,00 2,00	23,00 1,00	1,000 0,500		46,00 1,00		
	SOMMANO m ²					47,00	31,37	1.474,39
10	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 6 [m³ 24.38]							
01.A04.F00. 015					95,000	2.316,10		
	SOMMANO kg					2.316,10	1,52	3.520,47
11	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni							
01.P25.A60. 005			23,00		3,000	69,00		
	SOMMANO m ²					69,00	9,31	642,39
12	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata da q 201 a 300					16,00		
01.P24.L10.0 15						16,00	71,40	1.142,40
13	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI FISSI. Reti paramassi di altezza da cm 100 a 200, da montare su cordoli o su sommita' di muri, costituite dai seguenti elementi.- stanti a doppio T NP, o ad U trafilate spess. mm 7, Fe 37-42 k delle dimensioni di mm 150 * 200, posti ad interasse di m 2,50, inseriti nel cordolo o nella muratura, da compensare a parte, con fori di mm 250*300 per una profondita' di non meno di cm 50, riempiti di sabbia granita e compattata e con sommita' stilata a malta di cemento;- rete metallica a trefoli d'acciaio ad alta resistenza di spessore mm 6 e di maglie di mm 100*150, avente struttura continua sugli stanti adiacenti, ovvero giuntata con sovrapposizione su una intera campata; la rete sara' posta ad alcuni cm da terra o dal bordo del muro in modo da consentire lo spurgo del materiale che dovesse accumularsi al piede della rete;- trefoli di irrobustimento in acciaio Rak 1800 N/mm² dello spessore di 15 mm, stesi all'interno della rete ad interasse di cm 50 ed ancorati gli stanti con cappi fissati a morsetto; gli stessi trefoli saranno posti a maggiore resistenza degli stanti, giuntati a cappio alla loro sommita' mediante gola di scorrimento ed ancorati a terra alle spalle della rete con ringrosso in ottone o rame saldato al trefolo; l'ancoraggio avvera' a mezzo di foro da 70-90 mm, tipo micropalo, di profondita' non							
25.A17.A20. 010								
	A R I P O R T A R E							36.804,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36.804,83
14 np1	inferiore a cm 100, inghisato con malta di cemento da iniezioni.Tutte le giunzioni saranno effettuate con morsetti allentabili in modo da consentire la sostituzione dei singoli pezzi e di parti delle strutture in caso di danneggiamento.Il prezzo compensa tutte le forniture e le lavorazioni necessarie svolgentesi a meno di 25 m da vie praticabili pubbliche o di cantiere; nel caso in cui la collocazione fosse diversa, verra' pagata a parte la creazione della via di accesso; sono inoltre compensati tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. PARAMASSI SUBVERTICALI DI SECONDA CLASSE ENERGIA DI ASSORBIMENTO 500 kJ. Reti paramassi in opera come da descrizione delle norme tecniche, escluso l'uso di elicottero con altezza utile da m 3 a 5. (par.ug.=23*3)	69,00				69,00	424,37	29.281,53
	SOMMANO m²					69,00		
	Economia per la realizzazione di idonea pista di lavoro, realizzazione degli spianamenti occorrenti, decespugliamento ed abbattimento di piante con ausilio di mezzi meccanici, miniescavatori e dumper per trasporto e smaltimento nell'ambito del cantiere delle terre di scavo					1,00	2.000,00	2.000,00
	SOMMANO a					1,00		
	Parziale LAVORI A CORPO euro							68.086,36
	T O T A L E euro							68.086,36
	Data, _____							
	Il Tecnico							

	A R I P O R T A R E							

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: LS_021_006_208602601 - MESSA IN SICUREZZA ABITATO
INTERESSATO DA FRANE
CUP: C73H19000990002

COMMITTENTE: Comune di Cassine

Data, 13/07/2020

IL TECNICO

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 CORPO</u>					
1 01.A01.A90. 005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 e per un volume di almeno m³ 1. SOMMANO m³	12,88	17,51	225,53	170,66	75,670
2 01.A03.B50. 020	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 SOMMANO m	165,00	117,74	19.427,10	15.145,37	77,960
3 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio SOMMANO kg	3.448,50	1,57	5.414,15	2.277,73	42,070
4 01.A04.B35. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque non contenenti anidride carbonica aggressiva ovvero con una concentrazione massima di 40 mg/l, situate in clima rigido, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XC4+XF3 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 SOMMANO m³	24,38	120,73	2.943,40	0,00	
5 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	24,38	25,20	614,38	271,37	44,170
6 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	24,38	8,57	208,94	146,34	70,040
7 01.A04.F00. 015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti SOMMANO kg	2.316,10	1,52	3.520,47	1.982,38	56,310
8 01.A04.H30. 010	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista SOMMANO m²	47,00	31,37	1.474,39	1.323,41	89,760
9 01.P24.L10.0 15	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata da q 201 a 300 SOMMANO h	16,00	71,40	1.142,40	574,63	50,300
10 01.P25.A60. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni SOMMANO m²	69,00	9,31	642,39	0,00	
11 17.P01.A05. 005	Approntamento dell' attrezzatura di perforazione a rotazione compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura. SOMMANO cad	1,00	983,06	983,06	656,68	66,800
12 25.A17.A20.	PARAMASSI A TREFOLI D'ACCIAIO A MONTANTI FISSI. Reti paramassi di altezza da cm 100 a 200, da montare su cordoli o su sommità' di muri, costituite dai					
	A R I P O R T A R E			36.596,21	22.548,57	

