Studio Associato INGEOPROJECT
C.so G. Matteotti, 12 – 10121 Torino
Tel./fax 0115113490
e-mail: info@ingeoproject.it
www.ingeoproject.it

Regione Piemonte
Provincia di Asti

Comune di **Tigliole**

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del Mare
Provvedimento e Decreto Direttoriale n. 502 del 22/11/2017
Decreto 1-FP del 28 febbraio 2018

Codice ReNDiS: **01IR904/G1**

CONSOLIDAMENTO ABITATO E SISTEMAZIONE VERSANTE SOTTOSTANTE VIA CERNAIA

PROGETTO DEFINTIVO-ESECUTIVO

Ai sensi del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.

Allegato 05 - Computo metrico estimativo e Stima manodopera

Settembre 2019

INGEOPROJECT Studio Associato - Ing. Giorgio Scioldo – Ing. Roberto Sperandio
C.so G. Matteotti, 12 – Torino – tel./fax 0115113490
Partita IVA / Cod. Fiscale: 09542980017

Comune di Tigliole
Provincia di Asti

COMPUTO METRICO

OGGETTO: CONSOLIDAMENTO ABITATO E SISTEMAZIONE VERSANTE SOTTOSTANTE VIA CERNAIA

COMMITTENTE: Comune di TIGLIOLE

Data, 12/09/2019

IL TECNICO

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

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	Intervento A (SpCat 1) **Movimento terra (Cat 1)**							
1 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	piano di lavoro muro		30,00	1,800	2,000	108,00		
	SOMMANO m³					108,00	3,80	410,40
2 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere							
	Vedi voce n° 1 [m³ 108.00]					108,00		
	SOMMANO m³					108,00	6,34	684,72
3 18.A05.A20. 005	Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare alle discariche autorizzate, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali							
	Risagomatura versante a tergo nuovo muro		30,00	10,000		300,00		
	SOMMANO m²					300,00	3,57	1.071,00
	Cementi armati (Cat 2)							
4 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	Magrone		30,00	1,800	0,100	5,40		
	SOMMANO m³					5,40	81,77	441,56
5 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione							
	Vedi voce n° 4 [m³ 5.40]					5,40		
	SOMMANO m³					5,40	8,17	44,12
6 01.A04.B25. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	Elevazione		30,00	0,500	2,000	30,00		
	Fondazione		30,00	1,800	0,500	27,00		
	A RIPORTARE					57,00		2.651,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					57,00		2.651,80
	Montanti	10,00	0,50	0,300	2,000	3,00		
	SOMMANO m³					60,00	118,11	7.086,60
7 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate Vedi voce n° 6 [m³ 60.00]					60,00		
	SOMMANO m³					60,00	35,01	2.100,60
8 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 60.00]					60,00		
	SOMMANO m³					60,00	8,55	513,00
9 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato							
	casserature longitudinali	2,00	30,00		2,500	150,00		
	casserature laterali	2,00		0,500	2,000	2,00		
	casserature laterali	2,00		1,800	0,500	1,80		
	casserature per sporgenze tirante	20,00		0,300	2,000	12,00		
	SOMMANO m²					165,80	24,86	4.121,79
10 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 Vedi voce n° 6 [m³ 60.00]				95,000	5.700,00		
	SOMMANO kg					5.700,00	1,50	8.550,00
	Regimazione idraulica (Cat 4)							
11 01.P08.F10.0 05	Tubo speciale in PVC per formazione drenaggi Diametro mm 80 - doppia finestratura Drenaggio a tergo del muro		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	3,26	97,80
12 01.A21.G60. 005	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato Drenaggio a tergo del muro		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	6,34	190,20
13 01.P28.A15. 030	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 280							
	A RIPORTARE							25.311,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							25.311,79
	Protezione materiale drenante a tergo del muro		30,00	6,000		180,00		
	SOMMANO m²					180,00	1,58	284,40
14 01.A21.G50. 005	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppamento di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o simile di qualsiasi diametro							
	Protezione materiale drenante a tergo del muro		30,00	6,000		180,00		
	SOMMANO m					180,00	1,73	311,40
15 25.A06.A05. 015	DRENAGGI O VESPAI. Drenaggi o vespai a tergo di murature compresi eventuali ponteggi ed impalcature secondo le disposizioni del CSA CON MISTO DI FIUME LAVATO							
	Riempimento a tergo del muro		30,00	1,500	2,000	90,00		
	SOMMANO m³					90,00	20,26	1.823,40
16 08.A30.G42. 010	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore,idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sara' formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si colleghera' alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformita' alla norme EN 1917:2004 UNI 11385(requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione),DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.							
	Pozzetto collegamento a scarico esistente					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	956,60	956,60
	Finiture (Cat 5)							
17 01.A12.G30. 005	Posa in opera di rivestimento di pareti esterne con cortina applicata alla struttura muraria, formata da laterizi pressati o stampati o trafilati e con pezzi speciali per raccordi in curva ed a squadra,tipo klinker litoceramica,cottonovo e simili posati con malta di cemento. esclusa la provvista del materiale di rivestimento Per superfici di almeno m² 0,20							
	Rivestimento muro longitudinale		30,00		2,000	60,00		
	Rivestimento muro sporgenza tirante	20,00	0,30		2,000	12,00		
	A RIPORTARE					72,00		28.687,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					72,00		28.687,59
	SOMMANO m²					72,00	45,50	3.276,00
	A RIPORTARE							31.963,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							31.963,59
	Intervento B1 (SpCat 2) **Movimento terra (Cat 1)**							
18 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	Scavo per la formazione del cordolo		12,00	0,500	0,600	3,60		
	SOMMANO m³					3,60	3,80	13,68
	Cementi armati (Cat 2)							
19 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	Magrone		12,00	0,500	0,100	0,60		
	SOMMANO m³					0,60	81,77	49,06
20 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Getto magrone							
	Vedi voce n° 19 [m³ 0.60]					0,60		
	SOMMANO m³					0,60	20,53	12,32
21 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato							
	Casserature longitudinali	2,00	12,00		0,500	12,00		
	Casserature di testa	2,00		0,500	0,500	0,50		
	SOMMANO m²					12,50	24,86	310,75
22 01.A04.B25. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	CLS cordolo		12,00	0,500	0,500	3,00		
	SOMMANO m³					3,00	118,11	354,33
23 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Getto CLS							
	Vedi voce n° 22 [m³ 3.00]					3,00		
	A RIPORTARE					3,00		32.703,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,00		32.703,73
	SOMMANO m³					3,00	25,20	75,60
24 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° 22 [m³ 3.00]					3,00		
	SOMMANO m³					3,00	8,55	25,65
25 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							
	Vedi voce n° 22 [m³ 3.00]				105,000	315,00		
	SOMMANO kg					315,00	1,50	472,50
	Opere speciali (Cat 3)							
26 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							
	Interasse 0.5 m	24,00	9,00			216,00		
	SOMMANO m					216,00	117,74	25.431,84
27 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							
	fi 139.7 - spessore 8mm	24,00	9,00		25,900	5.594,40		
	SOMMANO kg					5.594,40	1,57	8.783,21
28 18.A10.A10. 010	Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta.							
	BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 °	4,00	12,00			48,00		
	SOMMANO m					48,00	85,16	4.087,68

	A RIPORTARE							71.580,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							71.580,21
	Intervento B2 (SpCat 3) **Movimento terra (Cat 1)**							
29 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	Scavo per la formazione del cordolo		9,00	0,500	0,600	2,70		
	SOMMANO m³					2,70	3,80	10,26
	Cementi armati (Cat 2)							
30 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	Magrone		9,00	0,500	0,100	0,45		
	SOMMANO m³					0,45	81,77	36,80
31 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Getto magrone							
	Vedi voce n° 30 [m³ 0.45]					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	20,53	9,24
32 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato							
	Casserature longitudinali	2,00	9,00		0,500	9,00		
	Casserature di testa	2,00		0,500	0,500	0,50		
	SOMMANO m²					9,50	24,86	236,17
33 01.A04.B25. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	cls cordolo		9,00	0,500	0,500	2,25		
	SOMMANO m³					2,25	118,11	265,75
34 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Getto CLS							
	Vedi voce n° 33 [m³ 2.25]					2,25		
	A RIPORTARE					2,25		72.138,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,25		72.138,43
	SOMMANO m³					2,25	25,20	56,70
35 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° 33 [m³ 2.25]					2,25		
	SOMMANO m³					2,25	8,55	19,24
36 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							
	Vedi voce n° 33 [m³ 2.25]				105,000	236,25		
	SOMMANO kg					236,25	1,50	354,38
	Opere speciali (Cat 3)							
37 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							
	Interasse 0.5 m	18,00	9,00			162,00		
	SOMMANO m					162,00	117,74	19.073,88
38 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							
	fi 139.7 - spessore 8mm	18,00	9,00		25,900	4.195,80		
	SOMMANO kg					4.195,80	1,57	6.587,41
39 18.A10.A10. 010	Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta.							
	BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 °	3,00	12,00			36,00		
	SOMMANO m					36,00	85,16	3.065,76

	A R I P O R T A R E							101.295,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							101.295,80
	Intervento B3 (SpCat 4) **Movimento terra (Cat 1)**							
40 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	Scavo per la formazione del cordolo		21,00	0,500	0,600	6,30		
	SOMMANO m³					6,30	3,80	23,94
	Cementi armati (Cat 2)							
41 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	Magrone		21,00	0,500	0,100	1,05		
	SOMMANO m³					1,05	81,77	85,86
42 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Getto magrone							
	Vedi voce n° 41 [m³ 1.05]					1,05		
	SOMMANO m³					1,05	20,53	21,56
43 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato							
	Casserature longitudinali	2,00	21,00		0,500	21,00		
	Casserature di testa	2,00		0,500	0,500	0,50		
	SOMMANO m²					21,50	24,86	534,49
44 01.A04.B25. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	CLS cordolo		21,00	0,500	0,500	5,25		
	SOMMANO m³					5,25	118,11	620,08
45 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Getto CLS							
	Vedi voce n° 44 [m³ 5.25]					5,25		
	A RIPORTARE					5,25		102.581,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,25		102.581,73
	SOMMANO m³					5,25	25,20	132,30
46 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° 44 [m³ 5.25]					5,25		
	SOMMANO m³					5,25	8,55	44,89
47 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							
	Vedi voce n° 44 [m³ 5.25]				105,000	551,25		
	SOMMANO kg					551,25	1,50	826,88
	Opere speciali (Cat 3)							
48 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							
	Interasse 0.75 m	28,00	9,00			252,00		
	SOMMANO m					252,00	117,74	29.670,48
49 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							
	fi 139.7 - spessore 8mm	28,00	9,00		25,900	6.526,80		
	SOMMANO kg					6.526,80	1,57	10.247,08
50 18.A10.A10. 010	Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta.							
	BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 °	7,00	12,00			84,00		
	SOMMANO m					84,00	85,16	7.153,44

	A RIPORTARE							150.656,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							150.656,80
	Intervento B4 (SpCat 5) **Movimento terra (Cat 1)**							
51 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	Scavo per la formazione del cordolo		3,00	0,500	1,500	2,25		
	SOMMANO m³					2,25	3,80	8,55
	Cementi armati (Cat 2)							
52 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	magrone		3,00	0,500	0,100	0,15		
	SOMMANO m³					0,15	81,77	12,27
53 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Getto magrone							
	Vedi voce n° 52 [m³ 0.15]					0,15		
	SOMMANO m³					0,15	20,53	3,08
54 01.A04.B25. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	CLS		3,00	0,500	1,500	2,25		
	SOMMANO m³					2,25	118,11	265,75
55 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Getto CLS							
	Vedi voce n° 54 [m³ 2.25]					2,25		
	SOMMANO m³					2,25	25,20	56,70
56 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° 54 [m³ 2.25]					2,25		
	SOMMANO m³					2,25	8,55	19,24
57 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le							
	A RIPORTARE							151.022,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							151.022,39
	armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato							
	Casserature longitudinali	2,00	3,00		1,500	9,00		
	Casserature di testa	2,00		0,500	1,500	1,50		
	SOMMANO m²					10,50	24,86	261,03
58 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							
	Vedi voce n° 54 [m³ 2.25]				105,000	236,25		
	SOMMANO kg					236,25	1,50	354,38
	Opere speciali (Cat 3)							
59 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							
	Micropali Interasse 0.5 m	3,00	9,00			27,00		
	Micropali Interasse 0.5 m Inclinati 20°	2,00	9,00			18,00		
	SOMMANO m					45,00	117,74	5.298,30
60 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							
	fi 139.7 - spessore 8 mm	5,00	9,00		25,900	1.165,50		
	SOMMANO kg					1.165,50	1,57	1.829,84
	A RIPORTARE							158.765,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							158.765,94
	Intervento C (SpCat 6) **Movimento terra (Cat 1)**							
61 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm							
	Scavo per la formazione della soletta		20,00	2,000	0,600	24,00		
	SOMMANO m³					24,00	3,80	91,20
	Cementi armati (Cat 2)							
62 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	magrone		20,00	2,000	0,100	4,00		
	SOMMANO m³					4,00	81,77	327,08
63 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Getto magrone							
	Vedi voce n° 62 [m³ 4.00]					4,00		
	SOMMANO m³					4,00	20,53	82,12
64 01.A04.B25. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	CLS		20,00	2,000	0,500	20,00		
	SOMMANO m³					20,00	118,11	2.362,20
65 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Getto CLS							
	Vedi voce n° 64 [m³ 20.00]					20,00		
	SOMMANO m³					20,00	25,20	504,00
66 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° 64 [m³ 20.00]					20,00		
	SOMMANO m³					20,00	8,55	171,00
67 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le							
	A RIPORTARE							162.303,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							162.303,54
	armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato							
	Casserature longitudinali	2,00	20,00		0,500	20,00		
	Casserature di testa	2,00		2,000	0,500	2,00		
	SOMMANO m²					22,00	24,86	546,92
68 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							
	Vedi voce n° 64 [m³ 20.00]				105,000	2.100,00		
	SOMMANO kg					2.100,00	1,50	3.150,00
	Opere speciali (Cat 3)							
69 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							
	Micropali Interasse 0.5 m	40,00	9,00			360,00		
	SOMMANO m					360,00	117,74	42.386,40
70 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							
	fi 139.7 - spessore 8 mm	40,00	9,00		25,900	9.324,00		
	SOMMANO kg					9.324,00	1,57	14.638,68
71 18.A10.A10. 010	Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta.							
	BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 °	7,00	12,00			84,00		
	SOMMANO m					84,00	85,16	7.153,44
	Finiture (Cat 5)							
72 20.A27.B45. 005	Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato Con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate							
	A RIPORTARE							230.178,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							230.178,98
						20,00		
	SOMMANO m					20,00	48,09	961,80
	Parziale LAVORI A CORPO euro							231.140,78
	T O T A L E euro							231.140,78
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE	
001	Intervento A	31.963,59
002	Intervento B1	39.616,62
003	Intervento B2	29.715,59
004	Intervento B3	49.361,00
005	Intervento B4	8.109,14
006	Intervento C	72.374,84
	Totale SUPER CATEGORIE euro	231.140,78
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	

Riepilogo CATEGORIE

001	Movimento terra	2.313,75
002	Cementi armati	35.517,99
003	Opere speciali	185.407,44
004	Regimazione idraulica	3.663,80
005	Finiture	4.237,80
	Totale CATEGORIE euro	231.140,78

Data, 12/09/2019

Il Tecnico

	A RIPORTARE	

Comune di Tigliole
Provincia di Asti

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: CONSOLIDAMENTO ABITATO E SISTEMAZIONE VERSANTE SOTTOSTANTE VIA CERNAIA

COMMITTENTE: Comune di TIGLIOLE

Data, 12/09/2019

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 CORPO					
1 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO m³	146,85	3,80	558,03	150,21	26,920
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	1.035,00	117,74	121.860,90	95.417,09	78,300
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	26.806,50	1,57	42.086,22	17.621,50	41,870
4 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO m³	11,65	81,77	952,63	0,00	
5 01.A04.B25. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40 SOMMANO m³	92,75	118,11	10.954,71	0,00	
6 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione SOMMANO m³	5,40	8,17	44,12	44,12	100,000
7 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate SOMMANO m³	60,00	35,01	2.100,60	2.100,60	100,000
8 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO m³	6,25	20,53	128,32	40,16	31,300
9 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	32,75	25,20	825,30	362,81	43,960
10 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 SOMMANO m³	92,75	8,55	793,02	565,42	71,300
11 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	9.138,75	1,50	13.708,14	7.625,84	55,630
12 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato SOMMANO m²	241,80	24,86	6.011,15	5.196,64	86,450
	A RIPORTARE			200.023,14	129.124,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			200.023,14	129.124,39	
13 01.A12.G30. 005	Posa in opera di rivestimento di pareti esterne con cortina applicata alla struttura muraria, formata da laterizi pressati o stampati o trafilati e con pezzi speciali per raccordi in curva ed a squadra,tipo klinker litoceramica,cottonovo e simili posati con malta di cemento. esclusa la provvista del materiale di rivestimento Per superfici di almeno m² 0,20					
	SOMMANO m²	72,00	45,50	3.276,00	3.144,96	96,000
14 01.A21.G50. 005	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppamento di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante In fibra di poliestere o simile di qualsiasi diametro					
	SOMMANO m	180,00	1,73	311,40	311,40	100,000
15 01.A21.G60. 005	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato					
	SOMMANO m	30,00	6,34	190,20	190,20	100,000
16 01.P08.F10.0 05	Tubo speciale in PVC per formazione drenaggi Diametro mm 80 - doppia finestratura					
	SOMMANO m	30,00	3,26	97,80	0,00	
17 01.P28.A15. 030	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 280					
	SOMMANO m²	180,00	1,58	284,40	0,00	
18 08.A30.G42. 010	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato con cemento ad alta resistenza ai solfati per classe di esposizione XA1 o superiore,idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole (vedi dettaglio sottovoci) con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC classe UNI EN 206-1 - C40/50 o C60/75 per acque nere fortemente aggressive, oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti di 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sara' formata da una base calpestabile avente diametro interno di 1000 mm e altezza 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno di 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si colleghera' alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica a garanzia della perfetta tenuta idraulica, il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformita' alla norme EN 1917:2004 UNI 11385(requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione),DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta) nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovra' essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.					
	SOMMANO cad	1,00	956,60	956,60	407,03	42,550
19 18.A05.A20. 005	Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare alle discariche autorizzate, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali					
	SOMMANO m²	300,00	3,57	1.071,00	374,85	35,000
20 18.A10.A10. 010	Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima					
	A RIPORTARE			206.210,54	133.552,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			206.210,54	133.552,83	
	maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta. SOMMANO m	252,00	85,16	21.460,32	7.266,46	33,860
21 18.P09.A20. 005	Trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.). A qualunque distanza dal cantiere SOMMANO m³	108,00	6,34	684,72	205,42	30,000
22 20.A27.B45. 005	Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato Con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "croce di sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate SOMMANO m	20,00	48,09	961,80	154,47	16,060
23 25.A06.A05. 015	DRENAGGI O VESPAI. Drenaggi o vespai a tergo di murature compresi eventuali ponteggi ed impalcature secondo le disposizioni del CSA CON MISTO DI FIUME LAVATO SOMMANO m³	90,00	20,26	1.823,40	91,53	5,020
	Parziale LAVORI A CORPO euro			231.140,78	141.270,71	61,119
	T O T A L E euro			231.140,78	141.270,71	61,119

Data, 12/09/2019

Il Tecnico

	A RIPORTARE					