

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

Comune di Tigliole

Provincia di Asti

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO:

CONSOLIDAMENTO ABITATO E SISTEMAZIONE VERSANTE SOTTOSTANTE VIA CERNAIA

COMMITTENTE: Comune di TIGLIOLE

Data, 12/09/2019

IL TECNICO

			DIME	NSIONI			IMPORTI		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO								
	LAVORI A CORPO								
	Intervento A (SpCat 1) Movimento terra (Cat 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		20.00	4.000		100.00			
	piano di lavoro muro		30,00	1,800	2,000	108,00	2.00	440.40	
	SOMMANO m³					108,00	3,80	410,40	
	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	
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)								
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	
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da								
01.A04.C03. 010	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	
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 Fondazione		30,00 30,00	0,500 1,800	2,000 0,500	30,00 27,00			
	A RIPORTARE					57,00		2.651,80	

			DIME	JCIONI			1141	pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	parua	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	ORTI TOTALE
	RIPORTO	par.ug.	iung.	rarg.	11/pcso	57,00	untario	2.651,80
	Montanti	10,00	0,50	0,300	2,000	3,00		2.001,00
	SOMMANO m ³	10,00	0,00	0,500	2,000	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		
020	SOMMANO m ³					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 casserature laterali	2,00 2,00	30,00	0,500	2,500 2,000	150,00 2,00		
	casserature laterali casserature per sporgenze tirante	2,00 20,00		1,800 0,300	0,500 2,000	1,80 12,00		
	SOMMANO m ²					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 $[m^3$ 60.00]				95,000	5.700,00		
	SOMMANO kg					5.700,00	1,50	8.550,00
11	Regimazione idraulica (Cat 4) Tubo speciale in PVC per formazione drenaggi Diametro mm 80 -							
01.P08.F10.0 05	doppia finestratura Drenaggio a tergo del muro		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	3,26	97,80
12 01.A21.G60.	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato							·
005	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

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	1 0						25.311,79
	Protezione materiale drenante a tergo del muro		30,00	6,000		180,00		
	SOMMANO m ²					180,00	1,58	284,40
14	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppamento di tubi drenanti a un							
01.A21.G50. 005	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.					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 Rivestimento muro sporgenza tirante	20,00	30,00 0,30		2,000 2,000	60,00 12,00		
	A RIPORTARE					72,00		28.687,59

									pag.
				DIME	NSIONI			IMPORTI	
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI				.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		Quantità		
TARIFFA			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		D I D O D T O					72.00		20.607.5
		RIPORTO					72,00		28.687,5
		SOMMANO m²					72,00	45,50	3.276,0

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	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
19 01.A04.B17. 020	Cementi armati (Cat 2) 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 m ³					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 m ³					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 Casserature di testa	2,00 2,00		0,500	0,500 0,500	12,00 0,50		
	SOMMANO m ²	2,00		0,500	0,300	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						_ ,,50	310,73
	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

TARTHY DESIGNAZIONE DELIANORI REPORT O REPOR				DIME	NSIONI			IMI	PORTI
SOMMANO m OI AILLEDIN. OI AILL	Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.				Quantità		
Vibratura mediante vibratore ad immersione, compress il compenso consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio manero energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio manero manero energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio manoro manor		RIPORTO					3,00		32.703,73
0.1.A04.F00. Sommano Vedi vece n° 22 [m² 3.00] SOMMANO m² 25 81.A04.F00. 15 Barre per cemento armato luvorate e dispostie in opera secondo gli schemi di securita della monte vigenti Vedi vece n° 22 [m² 3.00] SOMMANO kg 105. Barre per cemento armato luvorate e dispostie in opera secondo gli schemi di securitane la sociato and adecurra migliorata B4S0A o B4		SOMMANO m³					3,00	25,20	75,60
Vedit voce n° 22 [m³ 3.00] 3.00 3.00 3.00 8.55 25.6	24 01.A04.E00. 005	per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio							
25 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 vece n° 22 [m³ 3.00] SOMMANO kg SOMMANO kg SESCUZIONE di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi naturna consistenza consistenza aparte Del diametro di mm 200-220 Totalia di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi naturna consistenza colume teorico, sectina la formitura dell'armatura tubolare da valutanza a parte Del diametro di mm 200-220 Totalia di micropali eseguita nediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi naturna consistenza di columna dell'armatura tubolare da valutanza a parte Del diametro di mm 200-220 SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO kg 24,00 9,00 25,900 5,594,40 1,57 8,783.2 28 Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra diacenzaggio rigida completa di rimelli e dado, di diametro 2 8 2 3 mm, tipo Geveri/Divolage con resistenza alilo snervamento di 500 N/mar², resistenza a trazione di 3500 ki ve retramento di 500 N/mar², resistenza a trazione di 3500 ki ve retramento di 500 N/mar², resistenza a trazione di provenienza che, complete di campionatti devino essere movi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionatti devino essere movi di fabbrica del accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionatti, devono essere movi di fabbrica del accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionatti, devono essere di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatice a slitu. BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45° SOMMANO m							3,00		
01.A04.F00 01.5 01.5 01.5 01.5 01.5 01.5 01.5 01		SOMMANO m ³					3,00	8,55	25,65
Opere speciali (Cat 3) 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 reorico, escitusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 Interasse 0.5 m SOMMANO m Pornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso tuglio, filettatura, sfridi, etc. la acciaio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg SOMMANO kg SOMMANO kg Pornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già etc. la acciaio di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewic/Dividiag con resistenza allo servamento di 500 N/mm², resistenza al tubi di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewic/Dividiag con resistenza allo servamento di 500 N/mm², resistenza al tubi con golieri i golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accongigeni della U.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'anconaggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatice a slitta. BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 °* 4,00 SOMMANO m SOMMANO m	25 01.A04.F00. 015	schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti				105,000	315,00		
Opere speciali (Cat 3) 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 reorico, escitusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 200-220 Interasse 0.5 m SOMMANO m Pornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso tuglio, filettatura, sfridi, etc. la acciaio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg SOMMANO kg SOMMANO kg Pornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già etc. la acciaio di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewic/Dividiag con resistenza allo servamento di 500 N/mm², resistenza al tubi di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewic/Dividiag con resistenza allo servamento di 500 N/mm², resistenza al tubi con golieri i golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accongigeni della U.L. per ogni metro lineare di barra rigida d'anconaggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatice a slitta. BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 °* 4,00 SOMMANO m SOMMANO m		SOMMANO ko					315.00	1.50	472 50
Escuzione 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		SOVIMANORS					313,00	1,50	472,30
otrezzature 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 SOMMANO m SOMMANO m Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi oli niezioni cementizia controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di rancha della completa di rancha comentizia 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 sottopose 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 48,00 48,00 48,00 48,00		Opere speciali (Cat 3)							
Interasse 0.5 m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniziczioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg 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 No 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 ° SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m	26 01.A03.B50. 020	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	i						
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 5.594,40 1,57 8.783,2 SOMMANO kg 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 alovo 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 siltua. BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 ° SOMMANO m SOMMANO m			24,00	9,00			216,00		
01.A03.B80. opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg SOMMANO kg 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 ° SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m		SOMMANO m					216,00	117,74	25.431,84
SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già 18.A10.A10. 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 85,16 4.087,61	27 01.A03.B80. 005	opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi,							
Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già 18.A10.A10. 18.A10.A10. 19. 10. 10. 10. 10. 10. 10.		fi 139.7 - spessore 8mm	24,00	9,00		25,900	5.594,40		
18.A10.A10. 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 48,00 48,00 40,00		SOMMANO kg					5.594,40	1,57	8.783,21
	28 18.A10.A10. 010	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				85 16	4 087 68
		SOMMANO m					48,00	85,16	4.087,68
A RIPORTARE 71.580,2		A RIPORTARE							71.580,21

N O I			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	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 m ³		,,,,,,	0,500	0,000	2,70	3,80	10,26
						2,70	3,00	10,20
	Cementi armati (Cat 2) Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32							
020	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					0.45		
	Vedi voce n° 30 [m³ 0.45] SOMMANO m³					0,45	20.53	9,24
	SOMMANO IIP					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 Casserature di testa	2,00 2,00		0,500	0,500 0,500	9,00 0,50		
	SOMMANO m ²	2,00		0,500	0,500	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					7,30	24,00	230,17
	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.	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate							
015	Getto CLS Vedi voce n° 33 [m³ 2.25]					2,25		
	A RIPORTARE					2,25		72.138,43

			DIME	NCIONI	-		IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,25		72.138,43
	SOMMANO m ³					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 m ³					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		
					100,000			
	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						85,16	3.065,76
	SOMMANO III					36,00	03,10	3.003,70
	A RIPORTARE							101.295,80
	A KIPOKTARE							101.295,80

								pag. 10
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M	PORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		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	0,500	21,00		
	Casserature di testa	2,00		0,500	0,500	0,50	24.05	524.40
	SOMMANO m ²					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 m ³					5,25	118,11	620,08
	SOMMANO III						110,11	020,00
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

Vibratara mediante vibratore ad immerviane, compesso il compesso per la megione quantità di mineriale impieggia, osfeggio vibratore e montre di megione quantità di mineriale impieggia, osfeggio vibratore e combinabile Di caleviorazio comenzio vedi voce nº 44 [m² 5.25] SOMMANO m² 5.3.5 SOMMANO kg Assertia di esecuzione la acciaio ad adevenza migliorata B450A o 8450A o		T							
RIPORTO RIPORTO RIPORTO RIPORTO SOMMAND m SOMMAND m Vibriatura mediante vibratore ad immensione, compreso il compasso me la maggiore quantità di materiale impiggiata, subaggio vibrature e comune coregia elettrica combustibile Di calcestrarzo cenvantrio munico SOMMAND m SOMMAND		DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
SOMMANO m² 10. AOH E00. 10. AO	TAKIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
Vibratara mediante vibratore ad immerviane, compreso il compesso per la megione quanti di mineriale impergati, nodeggio vibratore e montre di menti		RIPORTO					5,25		102.581,73
10.1.AUL. BID. per la maggiore quantità di materiale implegato, noleggio whitanore composite ettre concubatibile Di calestruzzo cenentizio armato neongo elettrica concubatibile Di calestruzzo cenentizio armato neongo elettrica concubatibile Di calestruzzo cenentizio armato ved voce n° 44 [m² 5.25] SOMMANO m² Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli sobremi di secucizione la necisio ad adverza migliorata B450A o 1905 per gli una consendi dade nume vegeni vedi voce n° 44 [m² 5.25] SOMMANO kg Copere speciali (Cat 3) SOMMANO kg Beccuzione di micropali eseguita mediante tivellazione con speciali attrezzature attraverse trareri di quantisis matura e consistenza compressa la iniciriorine cementizia fina da un massimo di due vobe el volune teorico, ecolusa in fontura dell'armatura tutolone da valuanza parte Del dianettro di annatora tutolone da valuanza parte Del dianettro di annatora tutolone da valuanza parte Del dianettro di ma 200-220 interavet (17.5 m. speciali armatura tutolone da valuanza parte del parte posa in opera di armatura rutolone da valuanza parte del parte posa in opera di armatura rutolone. Somitina del matura del parte posa in correcti di suntato del matura del parte posa in opera di armatura rutolone. Somitina del matura di suntato di matura del parte posa in opera di armatura rutolone. Per correctione di mineraria e emerita controllate, compresso teglin, filentatura, sfrisi, etc. la cacciano fi in acciano fi in accia		SOMMANO m ³					5,25	25,20	132,30
Vedi voice of 44 [m² 5.25] SOMMANO m² 5.25 8.55 44.890	46 01.A04.E00. 005	per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio							
Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gii oschemi di escenzione in accisio ad aderenza migiorata B450A o B450C per gii us concensiti dalle nome vegeni Vedi voce n° 44 [nº 5.25] SOMMANO kg Opere speciali (Cat.3) SOMMANO kg Fecuzione di micropali eseguita mediante rivellazione con speciali attrazzatura attravenzo terreni di qualsiasi natura e consistenza compressa la iniccione centenzia, fino ad un massimo di due vulteri a para bel dismente no di mm 200 220 Interasse 0.75 m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO kg Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi oportunamente finestrate e vulvolar per permettere l'esecuzione di nicolo memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura, strid, dei Bacciano i memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura, strid, dei Bacciano i memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura, strid, etc. Bacciano in cemeniza comprollae, compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza comprollae, compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza composito de di memeriza compreso lagito, filestatura al foli da control memeriza composito del da di socca del la fabrica ed accompagnati da cortificazione di provenianta cohe, comprete di campionatura, devono essere preveniare della Da L-per ogni metro incare di botta respectato del al filestato, onde a coglicire di Botto a regula dare I mantanti devono essere preveniare di campionatura, devono essere preveniare mantanti devono essere reunovi di fabbrica ed accompagnati da cortificazione di provenianta cohe, comprete di campionatura, devono essere preveniare di control considerati devono essere ne unovi di fabbrica ed accompagnati d							5,25		
01.A01.87 0. 01.5 B/StCp regl is siconsecrit dale norme vigeni Vedi voce n° 44 [m² 5.25] SOMMANO kg 48 01.A01.80 1. 01.A01.80 2. 020 Opere speciali (Cat 3) Executione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiani natura e consistenza compresa la inicialore cementizia fino ad un massimo di due vutie il volume teorico, esclusa la formitura dell'ammatura tubolare da valutursa a parte Fle diamenero di mm 200-220 [trerasse 0.75 m] SOMMANO M. SOMMANO kg Portitura e posa in opera di armatura tubolare, costitutta da tubi opporturamente finestrati e valvoluti per permettere [esecucione di inicidoni cementizic controllate, compreso taglio, filettutura, sfridi. etc. la acciaio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regiurazione di bura d'ancoraggio rigida completa di turcino, già di diametro 28 o 32 mm, ipto Gesvi Dividiage con resistenza allo servamento di 500 Nmm. resistenza allo di 70 kN, opportumente initenzia com malta cementizia eccondo di dimetri dello DL, reventula predisposizione della testa, onde a copilere il golfaro passacavo, compreso ogni omero per e seguire il avora o aspedi affate. I martidi devono essere menuvi di fabbrica ed accompagnati di accrificazione di burar aiggida dimorcoggio, ingidace de profrozazione massistina. BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 ° SOMMANO m		SOMMANO m ³					5,25	8,55	44,89
Opere speciali (Cat 3) Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrizzatura ettraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza a parte Del diametro cemenizia fina du un assini di diu evolte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsa a parte Del diametro di mm 200-220 Interasse 0.75 m SOMMANO m Pornitura e posa in opera di armatura tubolare costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permetere l'escuzione di mono di diametro della compesso inglio, fileritura, sfrid, etc. In accisio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già egolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ramella e dado, di diametro 28 o 32 uma, tipo GewiDividage con resistenza al los enervamento di 500 N/mm², resistenza a tragico di 170 kN, opportunamente iniettata com malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a coligeri i golfato passacovo, compreso oggi onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere movi di fiabbica ed alcompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per oggi metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perfonzione massima maggiore di 3 m, non superiora a 9, eseguita con perforatera e sitta. SOMMANO m	47 01.A04.F00. 015	schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti				105,000	551,25		
Opere speciali (Cat 3) Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrizzatura ettraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza a parte Del diametro cemenizia fina du un assini di diu evolte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsa a parte Del diametro di mm 200-220 Interasse 0.75 m SOMMANO m Pornitura e posa in opera di armatura tubolare costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permetere l'escuzione di mono di diametro della compesso inglio, fileritura, sfrid, etc. In accisio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già egolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ramella e dado, di diametro 28 o 32 uma, tipo GewiDividage con resistenza al los enervamento di 500 N/mm², resistenza a tragico di 170 kN, opportunamente iniettata com malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a coligeri i golfato passacovo, compreso oggi onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere movi di fiabbica ed alcompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per oggi metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perfonzione massima maggiore di 3 m, non superiora a 9, eseguita con perforatera e sitta. SOMMANO m		SOMMANO ko					551.25	1.50	826 88
HS AS B. Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali di A03.180. attrezzature attraverso terreni di qualsiasi antura e consistenza compresa la inizione ementizia fino di un massimo di die volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutursi a parte Del diamento di mm 200-220 Interasse 0.75 m		SOMMANO AS					331,23	1,50	020,00
01.A03.B0. attrezzature attrayerso terreni di qualsiasi natura e consistenza compressa la inizione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fomitura dell'amatura tubolare da valutarsa a patre Del diametro di mm 200-220 Interasse 0.75 m 28,00 9,00 252,00 117,74 29,670,48 49 Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di intezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio fi 139,7 - spessore 8mm 28,00 9,00 25,900 6.526,80 1.57 10.247,08 50 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, ipto Gewil'Dividugi con resistenza al lo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 170 NN, opportunamente inientaria con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogiere il golfra ossacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. per ogni metro lineare di harra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perfonzione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, escuptia con perforative a sitta. BARRE DIWIDAG int. 3 m - disposte a 45 ° 7,00 12,00 84,00 85,16 7.153,44		Opere speciali (Cat 3)							
SOMMANO m	48 01.A03.B50. 020	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							
Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi (1.A03.B80.) Pornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi (1.A03.B80.) SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già (1.39.7 - spessore 8mm) SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già (1.39.1 - spessore) BA.A10.A10. regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Dividage con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 km e resistenza al taglio di 170 kn, opportunamenti miettata com 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 campinoature, devono essere preventivamente sotoposte 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 ° SOMMANO m SOMMANO m SOMMANO m			28,00	9,00			252,00		
on poportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di inicizoni cementizia controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio fi 139.7 - spessore 8mm SOMMANO kg Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già 18.A10.A10. regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo servamento di 500 N/mary. resistenza a trazione di 300 Ne ve resistenza al tuglio 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 85,16 7,153,44		SOMMANO m					252,00	117,74	29.670,48
SOMMANO kg 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/Dividag 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 ° SOMMANO m SOMMANO m 84,00 85,16 7.153,44	49 01.A03.B80. 005	opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio							
Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già 18.A10.A10. 1010 di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza al trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della DL., 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 85,16 7.153,44		fi 139.7 - spessore 8mm	28,00	9,00		25,900	6.526,80		
18.A10.A10. regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Divvidag con resistenza al lo 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 85,16 7.153,44		SOMMANO kg					6.526,80	1,57	10.247,08
	50 18.A10.A10. 010	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.		12,00			84,00		
		SOMMANO m					84,00	85,16	7.153,44
A RIPORTARE 150.656,80									
		A RIPORTARE							150.656,80

							pag. 1	
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M	PORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		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 m ³					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					0.15		
	Vedi voce n° 52 [m³ 0.15]					0,15		
	SOMMANO m³					0,15	20,53	3,08
	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 m ³					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					,	,	
013	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
	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 RIPORTO RIPORTO 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 Casserature di testa SOMMANO m² DIMENSIONI Quantità IMPO 1	TOTALE 151.022,39
TARIFFA RIPORTO 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 Casserature di testa Par.ug. lung. larg. H/peso unitario RIPORTO 2,00 3,00 1,500 9,00 1,500 9,00 1,500 1,500 1,500 1,500	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 Casserature di testa 2,00 3,00 1,500 9,00 1,500 1,500 1,500	
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 Casserature di testa 2,00 3,00 1,500 9,00 1,500 1,500 1,500 1,500	261,03
Casserature longitudinali 2,00 3,00 1,500 9,00	261,03
SOMMANO m ² 10,50 24,86	261,03
Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli oli.A04.F00. Batro 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]	
SOMMANO kg 236,25 1,50	354,38
Opere speciali (Cat 3) 59 Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali 01.A03.B50. attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza 020 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 Micropali Interasse 0.5 m Inclinati 20°	
SOMMANO m 45,00 117,74	5.298,30
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
	150.775.04
A RIPORTARE	158.765,94

Nyan Ond			DIME	NSIONI			I M l	IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	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	
	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate								
015	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	

	I	pag. 15						
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IM	PORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		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 Casserature di testa	2,00 2,00		2,000	0,500 0,500	20,00 2,00		
		_,,,,		_,	-,		24.86	546,92
	SOMMANO m²					22,00	24,86	540,92
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 [m^3 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
72 20.A27.B45. 005	Finiture (Cat 5) 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
	ARITORIARE							230.170,70

								pag. 10
Num.Ord.		DIMENSIONI				IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		1	1	11/	Quantità		TOTALE
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							230.178,98
						20.00		
						20,00		
	SOMMANO m	ı				20,00	48,09	961,80
	Parziale LAVORI A CORPO euro							221 140 76
	Parziale LAVORI A CORPO euro							231.140,78
	TOTALE euro							231.140,78
	A RIPORTARE							
	ARIIORIARE							

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

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			IMPORTI
TAKIFFA				TOTALE
			RIPORTO	
001 002 003 004 005	Movimento terra Cementi armati Opere speciali Regimazione idraulica Finiture	Riepilogo CATEGORIE		2.313,75 35.517,99 185.407,44 3.663,80 4.237,80
			Totale CATEGORIE euro	231.140,78
	Data, 12/09/2019	Il Tecnico		
			A RIPORTARE	

Comune di Tigliole

Provincia di Asti

pag. 1

STIMA INCIDENZA **MANODOPERA**

OGGETTO:

CONSOLIDAMENTO ABITATO E SISTEMAZIONE VERSANTE SOTTOSTANTE VIA CERNAIA

COMMITTENTE: Comune di TIGLIOLE

Data, 12/09/2019

IL TECNICO

	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI		pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	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	26 806 50	1 57	42.086.22	17 (21 50	41 970
	SOMMANO kg	26.806,50	1,57	42.080,22	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.	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione					
010	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	60.00	25.01	2 100 60	2 100 60	100,000
020	SOMMANO m ³	60,00	35,01	2.100,60	2.100,60	100,000
01.A04.C30.	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione		20.52	120.22	40.16	21 200
005	SOMMANO m ³	6,25	20,53	128,32	40,16	31,300
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 m ³	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 m ²	241,80	24,86	6.011,15	5.196,64	86,450
	A RIPORTARE			200.023,14	129.124,39	

						pag. 3
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			200.023,14	129.124,39	
01.A12.G30. I 005 I	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 m ² 0,20 SOMMANO m ²	72,00	45,50	3.276,00	3.144,96	96,000
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
	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. l 030 g	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	
08.A30.G42.	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 del 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,	1,00	956,60	956,60	407,03	42,550
18.A05.A20. s 005 s f i	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					
18.A10.A10. G	SOMMANO m² 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	300,00	3,57	1.071,00	374,85	35,000
	A RIPORTARE			206.210,54	133.552,83	

-						pag. 4
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	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 materiale di scavo caricate		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 altezz 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				
	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					
013	SOMMANO m	90,00	20,26	1.823,40	91,53	5,020
	Parziale LAVORI A CORPO euro	,		231.140,78	141.270,71	61,119
	TOTALE euro			231.140,78	141.270,71	61,119
	D (10/00/2010					
	Data, 12/09/2019					
	II Tecnico					
	A RIPORTARE					
	I ATTORTAGE					