REGIONE LIGURIA

COMUNE DI NOLI

Esecuzione di un insieme di opere di ingegneria naturalistica ed idraulica atte a stabilizzare l'area franosa PG4 in Loc. Mazzeno ed a regolarizzare ed adeguare l'alveo del Rio Mazzeno mitigandone il rischio di esondazione e la pericolosità in termini di trasporto solido 2° Lotto Funzionale



COMMESSA

20945

ELABORATO

R10

SCALA

-

DATA

Ottobre 2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Stato		Data	Annotazioni	DIS.	VERIF.	APPR.
Emissione	0	Ottobre 2021	EMISSIONE			
Revisioni	1	Ottobre 2021	REVISIONE A SEGUITO VALIDAZIONE			
	2					

PROGETTO : IG INGEGNERIA GEOTECNICA srl
C.so Montevecchio, 50 - 10129 Torino
Tel. (011) 5611811/fax (011) 5620568
e-mail: ig@ingegneriageotecnica.com
Valter PEISINO Ingegnere

ISO 9001:2015
ISO14001:2015

I. G. INGEGNERIA GEOTECNICA s.r.l.
Dott. Ing. Valter PEISINO
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CUNEO
n° 753

Timbro e firma del responsabile dell'elaborato

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Massimiliano Cinoglossa

Diritti riservati ex art. 2578 C.C. - Riproduzione e consegna a terzi solo su specifica autorizzazione.

Comune di Noli
Regione Liguria

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: ESECUZIONE DI UN INSIEME DI OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA ED IDRAULICA ATTE A STABILIZZARE L'AREA FRANOSA PG4 IN LOC. MAZZENO ED A REGOLARIZZARE ED ADEGUARE L'ALVEO DEL RIO MAZZENO MITIGANDONE IL RISCHIO DI ESONDAZIONE E LA PERICOLOSITA' IN TERMINI DI TRASPORTO SOLIDO - 2° LOTTO FUNZIONALE

COMMITTENTE: Comune Noli (SV)

Torino, _____

IL TECNICO
Ing. Valter Peisino

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

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Oneri per la Sicurezza (SpCat 1)							
1 95.A10.A05. 010	Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata 2 anni)		300,00			300,00		
	SOMMANO gg					300,00	1,30	390,00
2 95.A10.A10. 010	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	7,16	716,00
3 95.A10.A50. 010	Protezione di aperture verso il vuoto, mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di 1 m, costituito da due correnti di tavole e una tavola fermapiede ancorata su montanti di legno o metallo. Pareti del canale in progetto	2,00	80,00			160,00		
	SOMMANO m					160,00	30,72	4´915,20
4 95.A10.A60. 010	Formazione di passerelle o andatoie pedonabili della larghezza minima di 80 cm, realizzate a norma di legge, comprese le necessarie protezioni e parapetti	4,00	4,00			16,00		
	SOMMANO m					16,00	32,18	514,88
5 95.C10.A10. 050	Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego.		10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	172,50	1´725,00
6 95.C10.A20. 010	Locale spogliatoio Locale spogliatoio, costituito da monoblocco in lamiera ziancata coibentata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di m ... gs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa,valutato per i primi 12 mesi di utilizzo.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	869,44	869,44
7 95.G10.A40. 010	Puntellamento discontinuo di pareti di scavo in trincea mediante la posa in opera di puntelli e tavolame contrapposto valutato a singolo puntello	2,00	35,00			70,00		
	SOMMANO cad					70,00	6,39	447,30
8 95.G10.A10.	Innaffiamento per l'abbattimento delle polveri Innaffiamento dei manufatti durante le opere di demolizione, valutata a m³							
	A R I P O R T A R E							9´577,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9´577,82
010	vuoto per pieno della struttura . Speroni di roccia		550,00			550,00		
	SOMMANO m³vpp					550,00	0,50	275,00
9 95.F10.A10. 010	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/ 2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m².		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	345,00	345,00
10 95.F10.A10. 020	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	14,58	14,58
11 NP01	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/ uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alt ... la rimozione finale. (come da ordinanaza regione Liguria. (come da ordinanza regione liguria n. 48/2020 rif. voce n. 3)		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	150,00	150,00
12 NP02	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un ott ... er tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. (Come da odinanza regione Liguria n. 48/2020 rif. voce n. 4)		6,00			6,00		
	SOMMANO cad					6,00	2,00	12,00
13 NP03	Fornitura e posa in opera di postazione igienica completa, fissa o mobile, indipendente per il lavaggio mani, dotata di lavabo a colonna con dosatore per sapone liquido o con conte ... à dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc. (Come da odinanza regione Liguria n. 48/2020 rif. voce n. 5)		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,98	37,96
14 NP04	Trattamento di DISINFEZIONE di locali quali ad esempio mense, spogliatoi, uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274 ... ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita (Come da odinanza regione Liguria n. 48/2020 rif. voce n. 6) Una volta a settimana *(larg.=2,2*4,5)	10,00	4,00	9,900		396,00		
	A RIPORTARE					396,00		10´412,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					396,00		10´412,36
	SOMMANO mq					396,00	1,80	712,80
15 NP05	Trattamento di DISINFEZIONE del bagno chimico ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274. Il trattamento dovrà essere esegu ... ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita(Come da odinanza regione Liguria n. 48/2020 rif. voce n. 9) Una volta a giorno		300,00			300,00		
	SOMMANO gg-operaio					300,00	3,52	1´056,00
16 NP06	Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) .La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per l ... egna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro) (Come da odinanza regione Liguria n. 48/2020 rif. voce n. 18) Una a giorno per operaio	300,00	3,00			900,00		
	SOMMANO cad					900,00	0,50	450,00
17 NP07	Installazione e noleggio per il primo mese di box prefabbricato per la gestione della persona sintomatica, compresa la posa in opera. Tale box avrà dimensioni minime di 410X240X240 ... di servizio igienico dedicato. Mesi successivi al primo. (Come da odinanza regione Liguria n. 48/2020 rif. voce n. 29)		10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	172,50	1´725,00
18 95.D10.A10. 010	Dispersori di terra Sola posa in opera di profilato a croce di acciaio zincato della lunghezza fino a 2.00 m, compreso collegamento della corda (questa esclusa) all'apposito morsetto sul profilato.		3,00			3,00		
	SOMMANO cad					3,00	12,98	38,94
19 95.D10.A20. 020	Corda di rame nuda con terminali Sola posa in opera di corda in rame nudo sez. sino a150 mmq		75,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00	2,88	216,00
20 PR.C24.A05. 010	Estintori portatili antincendio omologati a polvere, capacità estinguente 55A - 233BC Kg 9		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	69,26	69,26
21 95.E10.A10. 010	Dispositivo anticaduta costituito da cavo retrattile strozzafune per montaggi verticali valutato a metro/giorno per fase operativa, comprensivo di fune di sostegno per dispositivo anticaduta	300,00	20,00	2,000		12´000,00		
	A R I P O R T A R E					12´000,00		14´680,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12´000,00		14´680,36
	SOMMANO cad					12´000,00	0,86	10´320,00
22 NP08	Arrotondamento sicurezza		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	-0,36	-0,36
	Canale (SpCat 2)							
23 15.A10.A24. 020	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce tenere. Scavo canale		90,00	7,200		648,00		
	SOMMANO m³					648,00	14,13	9´156,24
24 20.A07.A01. 010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relat ... molizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,00	350,00
25 10.A07.A30. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di mis ... ro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm. Micropali canale		130,00	5,000		650,00		
	SOMMANO m					650,00	125,21	81´386,50
26 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. Tubolari diam. 139.7mm sp. 8mm	130,00	5,50	26,000		18´590,00		
	SOMMANO Kg					18´590,00	2,07	38´481,30
27 10.A07.A90. 040	Armatura metallica per micropali Provvista e posa in opera nel tubo di armatura di valvola per iniezione ad alta pressione compresa la maggior incidenza della pompa di iniezione e la malta eccedente.					130,00		
	SOMMANO cad					130,00	12,94	1´682,20
28 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15. Magrone		535,00	0,200		107,00		
	SOMMANO m³					107,00	129,03	13´806,21
29 20.A20.C05. 040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50							
	A R I P O R T A R E							169´862,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							169´862,45
	Fondazione		535,00	1,000		535,00		
	Elevazioni *(lung.=21,65+29,07+28,74)*(larg.=(1+0,5)/2)		79,46	0,750	5,000	297,98		
	(lung.=17,43+23,38+27,26)*(larg.=(1+0,5)/2)		68,07	0,750	5,000	255,26		
	Stramazzi *(larg.=(1+0,5)/2)	2,00	5,00	0,750	5,000	37,50		
	SOMMANO m³					1´125,74	165,72	186´557,63
30 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.		535,00	1,000		535,00		
	SOMMANO m³					535,00	28,04	15´001,40
31 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.							
	Vedi voce n° 29 [m³ 1 125.74]					1´125,74		
	Vedi voce n° 30 [m³ 535.00]					-535,00		
	Sommano positivi m³					1´125,74		
	Sommano negativi m³					-535,00		
	SOMMANO m³					590,74	37,48	22´140,94
32 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.							
	Incidenza 90kg/mc							
	Vedi voce n° 29 [m³ 1 125.74]				90,000	101´316,60		
	SOMMANO Kg					101´316,60	1,96	198´580,54
33 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.							
	Casseratura fondazione		160,00	1,000		160,00		
			7,20	1,000	10,000	72,00		
	Casseratura elevazione *(larg.=21,65+29,07+28,74+6)	2,00	5,00	85,460		854,60		
	(larg.=17,43+23,38+27,26)	2,00	5,00	68,070		680,70		
		2,00	5,00	5,000		50,00		
	SOMMANO m²					1´817,30	38,42	69´820,67
34 15.B10.B10. 010	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso.							
	Rvestimento fondale *(larg.=(45,76+28,46))		0,84	74,220		62,34		
	SOMMANO m³					62,34	15,07	939,46
35 20.A74.A90. 010	Sola posa in opera di pietra da taglio per rivestimento di muri di sostegno, zoccolature e simili, posta in opera con malta cementizia, inclusa sigillatura dei giunti, esclusa la fornitura della pietra Posata ad opus incertum, con pietre dello spessore di 10-15 cm							
	Rivestimento *(lung.=17,43+23,38+27,26+6,1)		74,17	5,000		370,85		
	SOMMANO m²					370,85	104,42	38´724,16
36 PR.A01.A10. 010	Pietrame di cava per murature franco cantiere							
	Vedi voce n° 35 [m² 370.85]		0,15			55,63		
	A R I P O R T A R E					55,63		701´627,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					55,63		701´627,25
	SOMMANO m³					55,63	37,91	2´108,93
37 25.A09.A65. 005	Copertina prefabbricata per muri Fornitura e posa in opera di copertina in cemento armato prefabbricata in stabilimento con calcestruzzo tipo 35 MPA, ad alta durabilità ovvero con ... quanto altro occorre per dare la copertina in opera a perfetta regola d'arte (Voce da Prezziario Regione Piemonte 2021) Lato monte *(lung.=21,65+29,07+28,74+6,1) Lato valle *(lung.=17,43+23,38+27,26+6,1)		85,56 74,17			85,56 74,17		
	SOMMANO m					159,73	43,24	6´906,73
38 PR.A05.A70. 020	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. Grigliato in testa al canale *(lung.=21,65+29,07+28,74)*(H/peso=31,800+5,45)		79,46	1,900	37,250	5´623,78		
	SOMMANO Kg					5´623,78	3,16	17´771,14
39 20.A86.B30. 015	Solo posa in opera di grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili) per recinzioni, inclusi montanti di sostegno in profilato metallico, opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso oltre i 30 kg/m². Vedi voce n° 38 [Kg 5 623.78]					5´623,78		
	SOMMANO Kg					5´623,78	2,68	15´071,73
40 NP10	Arrotondamento canale		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	-0,78	-0,78
	Vasca di decantazione (SpCat 3)							
41 15.A10.A24. 030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce compatte. Rimozione sperone di roccia		350,00			350,00		
	SOMMANO m³					350,00	27,84	9´744,00
42 65.A10.A30. 025	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 100 m² Rimozione massicciata stradale		235,00			235,00		
	SOMMANO m²					235,00	19,85	4´664,75
43 15.A10.A24. 020	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce tenere. Vasca parte a monte Vasca parte a valle		83,00 20,00	6,200 6,200		514,60 124,00		
	SOMMANO m³					638,60	14,13	9´023,42
44 15.A10.A90. 010	Sovrapprezzo agli scavi, eseguiti in terreni con battente d'acqua di falda maggiore di cm 20, per l'onere dell'esaurimento dell'acqua. Limitatamente al volume scavato al di sotto d ...							
	A RIPORTARE							766´917,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							766´917,17
	dal prodotto della base di fondazione per l'altezza del battente d'acqua. mediante l'impiego, anche continuo, di pompe. Vedi voce n° 43 [m³ 638.60]					638,60		
	SOMMANO m³					638,60	5,40	3´448,44
45 20.A07.A01. 010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relat ... molizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,00	350,00
46 20.A15.A10. 020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Vedi voce n° 42 [m² 235.00]		0,30		20,000	1´410,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					1´410,00	0,41	578,10
47 25.A15.G10. 020	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto miscele bituminose codice CER 170302 Vedi voce n° 42 [m² 235.00]		0,30			70,50		
	SOMMANO m³					70,50	44,28	3´121,74
48 10.A07.A30. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di mis ... ro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm. Berlinesi a lato della vasca Berlinese lato canale		106,00 18,00	10,000 8,000		1´060,00 144,00		
	SOMMANO m					1´204,00	125,21	150´752,84
49 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. Tubolari diam. 139.7mm e sp. 8mm Tubolari diam. 139.7mm e sp. 8mm	106,00 18,00	10,50 8,50	26,000 26,000		28´938,00 3´978,00		
	SOMMANO Kg					32´916,00	2,07	68´136,12
50 10.A07.A90. 040	Armatura metallica per micropali Provvista e posa in opera nel tubo di armatura di valvola per iniezione ad alta pressione compresa la maggior incidenza della pompa di iniezione e la malta eccedente.		106,00 18,00			106,00 18,00		
	SOMMANO cad					124,00	12,94	1´604,56
51 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino. Cordoli berlinesi *(lung.=21,6+21,2)	2,00	42,80	0,500		42,80		
	A R I P O R T A R E					42,80		994´908,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					42,80		994´908,97
		8,00	0,50	0,500		2,00		
		2,00	7,20	0,500		7,20		
		2,00	0,50	0,500		0,50		
	Fondazione	2,00	10,80	0,600		12,96		
		2,00	5,70	0,600		6,84		
		2,00	6,00	0,600		7,20		
		2,00	5,70	0,600		6,84		
		2,00	3,70	0,600		4,44		
			5,70	0,600		3,42		
	Elevazioni	2,00	4,10	6,000		49,20		
		2,00	10,96	3,200		70,14		
	(lung.=6,1+5,31)	2,00	11,41	3,200		73,02		
		2,00	1,00	6,000		12,00		
		2,00	4,96	5,700		56,54		
	(lung.=3,71*2+5,7)	2,00	13,12	3,880		101,81		
		2,00	5,70	0,400		4,56		
	SOMMANO m²					461,47	38,42	17´729,68
52 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino.							
	Soletta		51,00			51,00		
			30,00	0,500		15,00		
	Parete	2,00	3,80	6,000		45,60		
	Parete *(larg.=(2,85+5)/2+1)	4,00	5,40	4,925		106,38		
	SOMMANO m²					217,98	52,29	11´398,17
53 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.							
	Magrone vasca *(lung.=11+5,95)		16,95	6,200	0,200	21,02		
			3,85	6,400	0,200	4,93		
	SOMMANO m³					25,95	129,03	3´348,33
54 20.A20.C05. 040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50							
	Cordolo Berlinese *(lung.=42,8+7,2)		50,00	0,500	0,500	12,50		
	Vasca		10,80	6,000	0,600	38,88		
			5,70	5,700	0,600	19,49		
			3,70	6,000	0,600	13,32		
			6,00	0,400	0,600	1,44		
	(lung.=5,7+5,7)		11,40	4,960	0,600	33,93		
	(lung.=4,3+5,7+4,3)		14,30	3,880	0,600	33,29		
			6,00	1,000	0,600	3,60		
		2,00	2,70	6,000	0,600	19,44		
		2,00	4,08	6,100	0,600	29,87		
			4,08	6,000	0,600	14,69		
			6,00	6,000	0,500	18,00		
			1,00	18,000		18,00		
			2,85	6,000	0,500	8,55		
	(larg.=(5+2,85)/2)*(H/peso=(1,1+0,5)/2)	2,00	5,40	3,925	0,800	33,91		
			5,30	4,900	0,400	10,39		
	SOMMANO m³					309,30	165,72	51´257,20
55 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.							
	Vedi voce n° 54 [m³ 309.30]					309,30		
	A sottrarre elevazioni	2,00	5,40	3,925	0,800	-33,91		
	A R I P O R T A R E					275,39		1´078´642,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					275,39		1´078´642,35
			5,30	4,900	0,400	-10,39		
	Sommano positivi m³					309,30		
	Sommano negativi m³					-44,30		
	SOMMANO m³					265,00	28,04	7´430,60
56 20.A28.C05. 020	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di elevazione.							
		2,00	5,40	3,925	0,800	33,91		
			5,30	4,900	0,400	10,39		
	SOMMANO m³					44,30	37,48	1´660,36
57 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. Incidenza 95kg/mc							
	Vedi voce n° 54 [m³ 309.30]				95,000	29´383,50		
	SOMMANO Kg					29´383,50	1,96	57´591,66
58 20.A37.A10. 011	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera.							
	Puntoni tubolari diam. 244.5mm sp.10mm (p=57.8kg/ml)		5,00	6,100	57,800	1´762,90		
	IPE330 p=49.1kg/m	1,20	8,00	3,500	49,100	1´649,76		
	IPE200 p=22.4kg/m	1,20	8,00	4,600	22,400	989,18		
	SOMMANO Kg					4´401,84	3,98	17´519,32
59 20.A90.Z10. 010	Zincatura a caldo							
	Vedi voce n° 58 [Kg 4 401.84]					4´401,84		
	Puntoni tubolari diam. 244.5mm sp.10mm (p=57.8kg/ml)		5,00	6,100	57,800	-1´762,90		
	Sommano positivi Kg					4´401,84		
	Sommano negativi Kg					-1´762,90		
	SOMMANO Kg					2´638,94	1,90	5´013,99
60 01.A02.B85. 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisionali metallici di fi ... parecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato							
	Puntoni tubolari diam. 244.5mm sp.10mm (p=57.8kg/ml)		5,00	6,100	57,800	1´762,90		
	SOMMANO kg					1´762,90	2,13	3´754,98
61 29.P15.A20. 015	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05)							
	Vedi voce n° 60 [kg 1 762.90] *(H/peso=1/1000)				0,001	1,76		
	SOMMANO t					1,76	50,89	89,57
62 20.A86.B10. 010	Telai per grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili), incluse opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, in acciaio zincato incluse zanche di ancoraggio.							
	Angolari p=11.9kg/ml		11,50	11,900		136,85		
		2,00	5,00	11,900		119,00		
	A R I P O R T A R E					255,85		1´171´702,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					255,85		1´171´702,83
	SOMMANO Kg					255,85	11,27	2´883,43
63 PR.A05.A70. 020	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. Grigliato carrabile 100kg/mq		25,00 16,20	100,000 100,000		2´500,00 1´620,00		
	SOMMANO Kg					4´120,00	3,16	13´019,20
64 15.B10.B10. 010	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. Rivestimento fondo con materiale precedentemente rimosso		2,60 0,60	6,000 6,000		15,60 3,60		
	SOMMANO m³					19,20	15,07	289,34
65 20.A48.A10. 010	Massetto semplice o armato per formazione di pendenze su coperture piane o simili, costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.5R dello spessore medio 5 cm.		70,00			70,00		
	SOMMANO m²					70,00	14,65	1´025,50
66 NP11	Arrotondamento vasca		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	-0,30	-0,30
	Opera di collegamento con lotto I (SpCat 4)							
67 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m²		25,00			25,00		
	SOMMANO m²					25,00	48,73	1´218,25
68 20.A15.A10. 020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Vedi voce n° 67 [m² 25.00]	0,30			20,000	150,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					150,00	0,41	61,50
69 25.A15.G10. 020	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto miscele bituminose codice CER 170302 Vedi voce n° 67 [m² 25.00]		0,30			7,50		
	SOMMANO m³					7,50	44,28	332,10
70 15.A10.A24. 020	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce tenere.		13,00	4,500		58,50		
	A RIPORTARE					58,50		1´190´531,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					58,50		1´190´531,85
	SOMMANO m³					58,50	14,13	826,61
71 20.A07.A01. 010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relat ... molizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,00	350,00
72 10.A07.A30. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di mis ... ro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm. Berlinese		18,00	8,000		144,00		
	SOMMANO m					144,00	125,21	18´030,24
73 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. Tubolari diam. 139.7mm sp. 8mm	18,00	8,50	26,000		3´978,00		
	SOMMANO Kg					3´978,00	2,07	8´234,46
74 10.A07.A90. 040	Armatura metallica per micropali Provvista e posa in opera nel tubo di armatura di valvola per iniezione ad alta pressione compresa la maggior incidenza della pompa di iniezione e la malta eccedente.		18,00			18,00		
	SOMMANO cad					18,00	12,94	232,92
75 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15. Magrone		16,00		0,100	1,60		
	SOMMANO m³					1,60	129,03	206,45
76 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino. Cordolo berlinese		0,50	4,900		2,45		
			0,50	3,900		1,95		
		2,00	0,50	0,500		0,50		
	Fondazione lato monte		3,60	0,400		1,44		
	Elevazione		3,05	4,900		14,95		
			3,05	3,900		11,90		
		2,00	3,05	0,350		2,14		
	SOMMANO m²					35,33	38,42	1´357,38
77 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastri, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino. Soletta		15,00			15,00		
	SOMMANO m²					15,00	52,29	784,35
	A R I P O R T A R E							1´220´554,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´220´554,26
78 20.A20.C05. 040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50							
	Cordoli		3,90	0,500	0,500	0,98		
			4,90	0,500	0,500	1,23		
	Fondazione		16,00	0,400		6,40		
	Elevazioni		3,90	3,050	0,350	4,16		
			4,90	3,050	0,350	5,23		
	Soletta		20,00	0,300		6,00		
	SOMMANO m³					24,00	165,72	3´977,28
79 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.							
	Vedi voce n° 75 [m³ 1.60]					1,60		
	Vedi voce n° 78 [m³ 24.00]					24,00		
	SOMMANO m³					25,60	28,04	717,82
80 20.A28.C05. 060	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 10, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo.							
			5,00			5,00		
	SOMMANO cad					5,00	506,00	2´530,00
81 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.							
	(lung.=(3,9+4,9)/2)		4,40		697,600	3´069,44		
	SOMMANO Kg					3´069,44	1,96	6´016,10
82 15.B10.B10. 010	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso.							
	Rivestimento fondo con materiale precedentemente rimosso *							
	(lung.=(3,9+4,9)/2)		4,40	0,550		2,42		
	SOMMANO m³					2,42	15,07	36,47
83 20.A48.A10. 010	Massetto semplice o armato per formazione di pendenze su coperture piane o simili, costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.5R dello spessore medio 5 cm.							
	Massetto di pendenza		20,00			20,00		
	SOMMANO m²					20,00	14,65	293,00
84 NP12	Arrotondamento opera di collegamento							
			1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	0,07	0,07
	Briglie selettive e scogliera (SpCat 5)							
85	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del							
	A R I P O R T A R E							1´234´125,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´234´125,00
15.A10.A24. 030	peso superiore a 5 t, in rocce compatte. Rimozione sperone di roccia		200,00			200,00		
	SOMMANO m³					200,00	27,84	5´568,00
86 15.A10.A24. 020	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce tenere. Briglia selettiva Scogliera a valle briglia selettiva		20,00 65,00	15,000 12,000		300,00 780,00		
	SOMMANO m³					1´080,00	14,13	15´260,40
87 15.A10.A90. 010	Sovrapprezzo agli scavi, eseguiti in terreni con battente d'acqua di falda maggiore di cm 20, per l'onere dell'esaurimento dell'acqua. Limitatamente al volume scavato al di sotto d ... dal prodotto della base di fondazione per l'altezza del battente d'acqua. mediante l'impiego, anche continuo, di pompe. Vedi voce n° 86 [m³ 1 080.00]					1´080,00		
	SOMMANO m³					1´080,00	5,40	5´832,00
88 20.A07.A01. 010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relat ... molizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,00	350,00
89 10.A07.A30. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di mis ... ro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm.		10,00	5,500		55,00		
	SOMMANO m					55,00	125,21	6´886,55
90 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. Tubi diam. 139.7mm sp.8mm		10,00	6,000	26,000	1´560,00		
	SOMMANO Kg					1´560,00	2,07	3´229,20
91 10.A07.A90. 040	Armatura metallica per micropali Provvista e posa in opera nel tubo di armatura di valvola per iniezione ad alta pressione compresa la maggior incidenza della pompa di iniezione e la malta eccedente.		10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	12,94	129,40
92 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.		8,00	3,000	0,100	2,40		
	SOMMANO m³					2,40	129,03	309,67
	A R I P O R T A R E							1´271´690,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´271´690,22
93 20.A20.C05. 040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50							
			7,50	2,500	0,800	15,00		
	SOMMANO m³					15,00	165,72	2´485,80
94 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino.							
			2,50	0,800	2,000	4,00		
			7,50	0,800	2,000	12,00		
	SOMMANO m²					16,00	38,42	614,72
95 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.							
	Vedi voce n° 92 [m³ 2.40]					2,40		
	Vedi voce n° 93 [m³ 15.00]					15,00		
	SOMMANO m³					17,40	28,04	487,90
96 20.A28.C05. 060	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 10, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo.							
	Getto magroni		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	506,00	506,00
97 20.A28.C05. 065	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 20, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo.							
	Getto briglia selettiva		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	379,50	379,50
98 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.							
	Armatura briglie selettive		7,50	700,000		5´250,00		
	SOMMANO Kg					5´250,00	1,96	10´290,00
99 20.A37.A10. 011	Strutture portanti in acciaio, colonne e travature semplici per edifici civili ed affini, con giunzioni imbullonate e/o saldate in opera.							
			4,00	3,500	125,000	1´750,00		
	SOMMANO Kg					1´750,00	3,98	6´965,00
100 18.A30.A45. 005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazio ... cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera (Voce da Prezziario Regione Piemonte 2021)							
	Briglie selettive		20,00	15,000	1,000	300,00		
	Scogliera a valle briglia selettiva 1		65,00	12,000	1,000	780,00		
	A RIPORTARE					1´080,00		1´293´419,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1´080,00		1´293´419,14
	SOMMANO m³					1´080,00	85,61	92´458,80
101 NP13	Arrotondamento briglie		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2,06	2,06
	Muro in c.a. (SpCat 6)							
102 15.A10.A24. 020	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce tenere.		20,00	4,000		80,00		
	SOMMANO m³					80,00	14,13	1´130,40
103 15.A10.A90. 010	Sovrapprezzo agli scavi, eseguiti in terreni con battente d'acqua di falda maggiore di cm 20, per l'onere dell'esaurimento dell'acqua. Limitatamente al volume scavato al di sotto d ... dal prodotto della base di fondazione per l'altezza del battente d'acqua. mediante l'impiego, anche continuo, di pompe. Vedi voce n° 102 [m³ 80.00]					80,00		
	SOMMANO m³					80,00	5,40	432,00
104 10.A07.A30. 050	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di mis ... ro, esclusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 200-219 mm.	2,00	5,00	5,000		50,00		
	SOMMANO m					50,00	125,21	6´260,50
105 10.A07.A90. 010	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. Tubi diam. 139.7mm sp.8mm	2,00	5,00	5,500	26,000	1´430,00		
	SOMMANO Kg					1´430,00	2,07	2´960,10
106 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.		8,50	3,400	0,200	5,78		
	SOMMANO m³					5,78	129,03	745,79
107 20.A20.C05. 040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50 Fondazione *(lung.=(8,38+8,7)/2) Elevazione *(lung.=(9,78+8,7)/2)*(H/peso=(1,04+0,5)/2)		8,54 9,24	3,000 2,700	0,800 0,770	20,50 19,21		
	SOMMANO m³					39,71	165,72	6´580,74
108 20.A28.A10. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per muri di sostegno, fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee realizzate con tavole in legname di abete e pino. Fondazione *(lung.=(8,38+8,7)/2)	2,00	8,54	0,800		13,66		
	A R I P O R T A R E					13,66		1´403´989,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13,66		1´403´989,53
		2,00	3,00	0,800		4,80		
	Elevazione *(lung.=(9,78+8,7)/2)	2,00	9,24	2,700		49,90		
	(larg.=(1,04+0,5)/2)	2,00	2,70	0,770		4,16		
	SOMMANO m²					72,52	38,42	2´786,22
109 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione. Vedi voce n° 106 [m³ 5.78] Vedi voce n° 107 [m³ 39.71]					5,78 39,71		
	SOMMANO m³					45,49	28,04	1´275,54
110 20.A28.C05. 060	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 10, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo. Getto magrone		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	506,00	506,00
111 20.A28.C05. 065	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, Quota fissa per piazzamento di autopompa per getti di non oltre mc 20, da eseguire esclusivamente ove non sia possibile l'utilizzo di altro mezzo. Getti Fondazione e elevazione Muro		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	379,50	759,00
112 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm. Armatura Muro (incidenza 100g/mc) Vedi voce n° 107 [m³ 39.71]				100,000	3´971,00		
	SOMMANO Kg					3´971,00	1,96	7´783,16
113 PR.A05.A70. 020	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. Recinzione in testa al muro *(H/peso=31,8+5,45)		10,00	1,900	37,250	707,75		
	SOMMANO Kg					707,75	3,16	2´236,49
114 20.A86.B30. 015	Solo posa in opera di grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili) per recinzioni, inclusi montanti di sostegno in profilato metallico, opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso oltre i 30 kg/m². Vedi voce n° 113 [Kg 707.75]					707,75		
	SOMMANO Kg					707,75	2,68	1´896,77
115 NP14	Arrotondamento muro		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2,29	2,29
	Gabbionate (SpCat 7)							
116	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del							
	A R I P O R T A R E							1´421´235,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′421′235,00
15.A10.A22.020	peso fino 5 t. in rocce tenere.	2,00	15,00	14,250		427,50		
	SOMMANO m³					427,50	80,25	34′306,88
117 20.A07.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relat ... molizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,00	350,00
118 18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazio ... cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera (Voce da Prezziario Regione Piemonte 2021)							
	Fondazione per gabbionate	2,00	15,00	3,500	1,000	105,00		
	SOMMANO m³					105,00	85,61	8′989,05
119 80.A10.B20.010	Riempimento di gabbioni o materassi Provvista, posa in opera e riempimento di gabbioni o materassi, costituiti da reti metalliche e pietrame a secco, assestato a mano, compresa la ... icative di 2x1x1 m per i gabbioni e 2x3x0,15-0,30 m per i materassi. Prezzo valido per cantieri accessibili con motrice.							
	Gabbionate	2,00	4,50	15,000		135,00		
	SOMMANO m³					135,00	120,88	16′318,80
120 01.P12.M20.007	Rete metallica per gabbioni in filo di ferro a doppia torsione a maglia esagonale in accordo con le norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tol ... con Marcatura CE.]							
	maglia tipo 6x8 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm (Voce da Prezziario Regione Piemonte 2021)							
	(par.ug.=2*3)	6,00	15,00	6,000	1,100	594,00		
		2,00	15,00	10,000	1,100	330,00		
	SOMMANO m²					924,00	4,88	4′509,12
121 10.T10.T10.010	Tirante d'ancoraggio, eseguito mediante perforazione con qualsiasi inclinazione, eseguita in terreni di qualsiasi natura o consistenza e successiva iniezione di boiacca cemetizia, ... olume teorico del foro. Esclusa la sola armatura. Diametro 90-129 mm, eseguito a rotopercussione o a rotazione ad elica.							
		2,00	23,00	6,500		299,00		
	SOMMANO m					299,00	92,00	27′508,00
122 10.T10.T90.010	Orditura metallica per tiranti costituita da barre Dywidag, comprensiva di manicotti di giunzione, piastre di ripartizione e dado conico, comprese le operazioni di tensionamento.							
	Incremento 10% per piastre							
	Vedi voce n° 121 [m 299.00]	1,10	6,53			2′147,72		
	SOMMANO Kg					2′147,72	6,68	14′346,77
123	Esecuzione di riempimento o drenaggio a tergo di strutture di							
	A RIPORTARE							1′527′563,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´527´563,62
15.B10.B30.010	sostegno con mezzo meccanico esclusa la fornitura del materiale, per altezze fino a 3 metri. Riempimento - rimodellazione versante con materiale precedentemente scavato	2,00	15,00	6,000		180,00		
	SOMMANO m³					180,00	9,87	1´776,60
124 NP15	Arrotondamento gabbionate					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	-0,22	-0,22
	Reti paramassi (SpCat 8)							
125 80.A10.B10.010	Pulizia di superfici di scarpate da rivestire con rete metallica comprendente: Pulizia di superfici di scarpate da rivestire con rete metallica comprendente: taglio al colletto di ... icolanti; calo in basso e carico su qualsiasi mezzo escluso il trasporto alla PPDD per superfici non inferiori a 500 m².		90,00		25,000	2´250,00		
	SOMMANO m²					2´250,00	7,28	16´380,00
126 20.A07.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relat ... molizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,00	350,00
127 20.A15.A10.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Vedi voce n° 125 [m² 2 250.00]	0,10			20,000	4´500,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					4´500,00	0,41	1´845,00
128 25.A15.G10.015	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocce da scavo codice CER 170504 Vedi voce n° 125 [m² 2 250.00]	0,10				225,00		
	SOMMANO m³					225,00	44,28	9´963,00
129 80.A10.B15.010	Sola posa in opera di reti metalliche armate per rivestimenti di pendii a forte pendenza, Sola posa in opera di reti metalliche armate per rivestimenti di pendii a forte pendenza, ... fornitura della rete, dei cavi e la formazione di eventuali cordoli di ancoraggio per superfici non inferiori a 500 m². Vedi voce n° 125 [m² 2 250.00]					2´250,00		
	SOMMANO m²					2´250,00	28,08	63´180,00
130 PR.I45.A10.020	Elementi di rete a doppia torsione 8 x 10 di filo di acciaio rivestito in lega eutettica zinco-alluminio 5% e plastificato - diametro 2,7-3,7 - per struttura in terra rinforzata delle							
	A R I P O R T A R E							1´621´058,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´621´058,00
	dimensioni di: 6,00 x 3,00 Rete paramassi Vedi voce n° 125 [m² 2 250.00] *(H/peso=1/18)	1,10			0,056	138,60		
	SOMMANO cad					138,60	101,20	14´026,32
131 PR.I45.A10.025	Elementi di rete a doppia torsione 8 x 10 di filo di acciaio rivestito in lega eutettica zinco-alluminio 5% e plastificato - diametro 2,7-3,7 - per struttura in terra rinforzata delle dimensioni di: punti di acciaio resistenza 180 Kg/mmq per legature meccanizzate di reti a doppia torsione Ancoraggio rete paramassi Vedi voce n° 125 [m² 2 250.00]		9,00			20´250,00		
	SOMMANO cad					20´250,00	0,09	1´822,50
132 PR.A05.B10.010	Barre in acciaio Dywidag per armature tiranti e simili Maglia di ancoraggio 3m x 3m Vedi voce n° 125 [m² 2 250.00] *(par.ug.=1/9)	0,11	4,00		6,530	6´464,70		
	SOMMANO Kg					6´464,70	2,23	14´416,28
133 80.D10.A85.010	Realizzazione di inerbimento di scarpate o di aree in dissesto mediante semplice semina a spaglio di sementi erbacee da consolidamento, compresa la concimazione, esclusa la prepara ... na a spaglio di sementi erbacee da consolidamento, compresa la concimazione, esclusa la preparazione del letto di semina 45% della superficie Vedi voce n° 125 [m² 2 250.00]		0,45			1´012,50		
	SOMMANO m²					1´012,50	2,62	2´652,75
134 NP16	Arrotondamento rete paramassi		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4,15	4,15
	Rinterri, strade e opere di finitura (SpCat 9)							
135 65.A10.A30.025	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 100 m² 50 % Piazzale		900,00		0,500	450,00		
	SOMMANO m²					450,00	19,85	8´932,50
136 20.A15.A10.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Vedi voce n° 135 [m² 450.00]		0,30		20,000	2´700,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					2´700,00	0,41	1´107,00
137 25.A15.G10.	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il							
	A R I P O R T A R E							1´664´019,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´664´019,50
020	trasporto miscele bituminose codice CER 170302 Vedi voce n° 135 [m² 450.00]		0,30			135,00		
	SOMMANO m³					135,00	44,28	5´977,80
138 15.A10.A24. 020	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso superiore a 5 t, in rocce tenere. Piazzale esterno all'impronta del fabbricato (50%)		900,00	0,500	0,500	225,00		
	SOMMANO m³					225,00	14,13	3´179,25
139 20.A07.A01. 010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relat ... molizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,00	350,00
140 15.A10.A10. 010	Scotico eseguito con qualsiasi mezzo meccanico. Pista per manutenzione		350,00			350,00		
	SOMMANO m²					350,00	2,55	892,50
141 25.A15.A00. 005	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento (Voce da Prezziario Regione Piemonte 2021)							
	Tratto oltre sez. F		3,20	25,000		80,00		
	Tratto sez.E-Sez. F *(lung.=(6,2+3,2)/2)		4,70	10,000		47,00		
	Tratto sez. D-Sez. E *(lung.=(9,21+6,2)/2)		7,71	10,000		77,10		
	Tratto sez. C -Sez. D *(lung.=(5,3+9,21)/2)		7,26	10,000		72,60		
	Tratto sez. B -Sez. C *(lung.=(8,2+5,3)/2)		6,75	10,000		67,50		
	Tratto sez. A -Sez. B *(lung.=(9,21+8,2)/2)		8,71	10,000		87,10		
	Tratto oltre sez. A		9,20	12,000		110,40		
	SOMMANO m³					541,70	18,88	10´227,30
142 15.B10.B30. 010	Esecuzione di riempimento o drenaggio a tergo di strutture di sostegno con mezzo meccanico esclusa la fornitura del materiale, per altezze fino a 3 metri.							
	Tratto sez. B- sez.C *(lung.=(25+37,5)/2)		31,25	10,000		312,50		
	Tratto sez. C- sez.D *(lung.=(37,5+45)/2)		41,25	10,000		412,50		
	Tratto sez. D- sez.E *(lung.=(45+45)/2)		45,00	10,000		450,00		
	Tratto sez. E- sez.F *(lung.=(45+30)/2)		37,50	10,000		375,00		
	Risagomatura a monte del canale		1590,00			1´590,00		
	SOMMANO m³					3´140,00	9,87	30´991,80
143 20.A15.A10. 020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 648.00]				20,000	12´960,00		
	Vedi voce n° 34 [m³ 62.34]				20,000	-1´246,80		
	Vedi voce n° 41 [m³ 350.00]				20,000	7´000,00		
	Vedi voce n° 43 [m³ 638.60]				20,000	12´772,00		
	Vedi voce n° 64 [m³ 19.20]				20,000	-384,00		
	Vedi voce n° 70 [m³ 58.50]				20,000	1´170,00		
	Vedi voce n° 82 [m³ 2.42]				20,000	-48,40		
	A R I P O R T A R E					32´222,80		1´715´638,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					32´222,80		1´715´638,15
	Vedi voce n° 85 [m³ 200.00]				20,000	4´000,00		
	Vedi voce n° 86 [m³ 1 080.00]				20,000	21´600,00		
	Vedi voce n° 102 [m³ 80.00]				20,000	1´600,00		
	Vedi voce n° 116 [m³ 427.50]				20,000	8´550,00		
	Vedi voce n° 123 [m³ 180.00]				20,000	-3´600,00		
	Vedi voce n° 138 [m³ 225.00]				20,000	4´500,00		
	Vedi voce n° 140 [m² 350.00]		0,30		20,000	2´100,00		
	Vedi voce n° 142 [m³ 3 140.00]				20,000	-62´800,00		
	Sommano positivi metro cubo chilometro (m³/km)					76´252,00		
	Sommano negativi metro cubo chilometro (m³/km)					-68´079,20		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					8´172,80	0,41	3´350,85
144 25.A15.G10. 015	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocce da scavo codice CER 170504 Vedi voce n° 143 [metro cubo chilometro (m³/km) 8 172.80] * (H/peso=1/20)				0,050	408,64		
	SOMMANO m³					408,64	44,28	18´094,58
145 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20 (Voce da Prezziario Regione Piemonte 2021)		900,00			900,00		
	SOMMANO m²					900,00	6,61	5´949,00
146 65.B10.A05. 040	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo oltre 250 m³		1025,00	0,080		82,00		
	SOMMANO m³					82,00	39,94	3´275,08
147 65.B10.A15. 010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... io finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq.		1025,00			1´025,00		
	SOMMANO m²					1´025,00	32,84	33´661,00
148 65.B10.A26. 020	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato ... o: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm, per superfici oltre 1000 mq		1025,00			1´025,00		
	SOMMANO m²					1´025,00	12,03	12´330,75
149 PR.A05.A70.	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq.							
	A R I P O R T A R E							1´792´299,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´792´299,41
020	Cancelli e ringhiere *(H/peso=31,8+5,45)		3,00	2,000	37,250	223,50		
	(H/peso=31,8+5,45)		4,50	2,500	37,250	419,06		
	(H/peso=31,8+5,45)		4,00	2,500	37,250	372,50		
	(lung.=0,5+0,6+9,85)*(H/peso=31,8+5,45)		10,95	2,000	37,250	815,78		
	SOMMANO Kg					1´830,84	3,16	5´785,45
150 20.A86.B30. 015	Solo posa in opera di grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili) per recinzioni, inclusi montanti di sostegno in profilato metallico, opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso oltre i 30 kg/m².							
	Vedi voce n° 149 [Kg 1 830.84]					1´830,84		
	SOMMANO Kg					1´830,84	2,68	4´906,65
151 20.A20.B01. 020	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C12/15.							
	Magrone *(lung.=3+4,5+4+10,95)		22,45	0,900	0,100	2,02		
	SOMMANO m³					2,02	129,03	260,64
152 20.A20.C05. 040	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XS1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C35/45. RAPP. A/C 0,50							
			3,00	0,700	0,500	1,05		
			3,00	0,500	0,300	0,45		
		2,00	0,60	0,400	0,700	0,34		
		2,00	0,60	0,400	0,700	0,34		
			10,95	0,700	0,500	3,83		
			10,95	0,500	0,300	1,64		
	SOMMANO m³					7,65	165,72	1´267,76
153 20.A28.C05. 010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.							
	Vedi voce n° 151 [m³ 2.02]					2,02		
	Vedi voce n° 152 [m³ 7.65]					7,65		
	SOMMANO m³					9,67	28,04	271,15
154 20.A28.F05. 005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm.							
	Incidenza 90kg/mc							
	Vedi voce n° 152 [m³ 7.65]				90,000	688,50		
	SOMMANO Kg					688,50	1,96	1´349,46
155 75.C10.A35. 020	Messa a dimora di piante di medio fusto, dell'altezza oltre 2,50 m fino a 4,00 m, esclusa la fornitura delle stesse, compresa l'apertura di una buca di circa 75x75x75 cm, la fornit ... a pianta, compreso il reinterro e la sistemazione in loco della terra eccedente, con scavo eseguito con mezzo meccanico.							
			10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	166,08	1´660,80
156 PR.V13.P80.	Pinus halepensis in zolla (Pino d'Aleppo): altezza 250-300 cm							
	Vedi voce n° 155 [cad 10.00]					10,00		
	A RIPORTARE					10,00		1´807´801,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		1´807´801,32
030	SOMMANO cad					10,00	77,15	771,50
157 80.D10.A80. 010	Realizzazione di idrosemina, effettuata mediante aspersione con macchina ad alta pressione di soluzione acquosa contenente miscuglio di sementi da consolidamento, unitamente a fert ... nti da realizzare su superfici non inferiori a 3000 mq, esclusa la preparazione del terreno eseguita con sementi erbacee		400,00			400,00		
	SOMMANO m²					400,00	3,57	1´428,00
158 NP17	Arrotondamento opere stradali		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	-0,82	-0,82
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´810´000,00
	T O T A L E euro							1´810´000,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	Oneri per la Sicurezza	25´000,00	1,381
002	Canale	718´485,00	39,695
003	Vasca di decantazione	445´435,00	24,610
004	Opera di collegamento con lotto I	45´205,00	2,498
005	Briglie selettive e scogliera	151´755,00	8,384
006	Muro in c.a.	35´355,00	1,953
007	Gabbionate	108´105,00	5,973
008	Reti paramassi	124´640,00	6,886
009	Rinterri, strade e opere di finitura	156´020,00	8,620
	Totale SUPER CATEGORIE euro	1´810´000,00	100,000

Torino, _____

Il Tecnico
Ing. Valter Peisino

	A R I P O R T A R E	