PROVINCIA DI IMPERIA
VIALE MATTEOTTI, 147 I-18100 IMPERIA

SEGGIOVIA BIPOSTO AD AMMORSAMENTO FISSO

"TRE PINI – CIMA DELLA VALLETTA"

COMPRENSORIO SCIISTICO DI MONESI – COMUNE DI TRIORA

PROGETTO DEFINITIVO

Descrizione:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE CIVILI E FUNIVIARIE

I Progettisti:

- Ing. Sergio BLENGINI
- Ing. Ermanno VAIR

Responsabile del procedimento:

- Ing. Michele RUSSO
  (Dirigente Settore Viabilità, Trasporti e Grandi Infrastrutture Provincia Imperia)

Co-progettista:

- Ing. Michele RUSSO
  (Dirigente Settore Viabilità, Trasporti e Grandi Infrastrutture Provincia Imperia)

Rev.	Data	Oggetto della revisione	Eseguito	Verif./Approv.	Nome elaborato
00	28.11.2012		EV	SB	12077_CO003_PD00
01					
02					

Questo elaborato è di proprietà della Dimensione Ingenierie S.r.l., qualsivoglia divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata

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 CORPO							
	SEGGIOVIA BIPOSTO AD AMMORSAMENTO FISSO "TRE PINI – CIMA DELLA VALLETTA" (SpCat 1) **Opere elettro-meccaniche (Cat 1)** **ELM: Opere elettro-meccaniche (SbCat 1)**							
1 / 1 NP. ELM01	Fornitura, trasporto, installazione e messa in esercizio di una seggiovia biposto ad ammorsamento fisso, trasporto di sciatori in salita e pedoni in salita e discesa, portata oraria di 1.200 persone/ora (sciatori) / 720 persone/ora (pedoni), velocità massima di esercizio di 2,50 m/sec (sciatori)/ 1,50 m/sec (pedoni), comprensiva delle seguenti componenti elettromeccaniche/prestazioni: • Stazione motrice a valle; • Stazione di rinvio e tensione a monte (idraulica); • Fune portante-traente; • Azionamento elettrico principale in c.a. con inverter e apparecchiature per il recupero; • Apparecchiatura elettrica di comando e controllo conforme alle vigenti norme funiviarie; • Cancelletti cadenzatori; • Cavo multiconduttore di linea e cavo di alimentazione; • Sostegni di linea; • Rulliere di linea; • Veicoli biposto; • Montaggi elettromeccanici e trasporti completi a picchetto; • Ricambi ed attrezzatura di manutenzione. • Messa a punto, messa in servizio ed assistenza ai collaudi.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1´751´296,00	1´751´296,00
	Parziale ELM: Opere elettro-meccaniche (SbCat 1) euro							1´751´296,00
	Opere civili (Cat 2) **Attrezzature per collaudo (SbCat 11)**							
2 / 2 N.P. A11	Fornitura e posa di gru a bandiera a colonna per il sollevamento delle zavorre metalliche compresa la tettoia di protezione fossa.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1´751´296,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1´751´296,00
	SOMMANO a corpo					1,00	5´388,90	5´388,90
3 / 3 N.P. A12	Fornitura e posa di n°53 zavorre metalliche, ciascuna del peso di 174 kg.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	21´789,63	21´789,63
	Parziale Attrezzature per collaudo (SbCat 11) euro							27´178,53
	Garitte in legno (SbCat 12)							
4 / 4 N.P. A06	*Fornitura, montaggio e posa in opera di garitta prefabbricata dimensioni cm. 500/670x400/470.* *Fornitura e posa in opera di casetta in legno su misura realizzata mediate struttura portante in legno lamellare di abete impregnato e con sagome su ogni trave Pareti composte da doppia perlina di abete spessore mm. 33, con isolante spessore mm. 60 dotata di:* *- n. 2 finestre con vetro camera dimensioni cm. 40x40h con scuro,* *- n. 2 finestre con vetro camera dimensioni cm. 120x120h con scuro* *- n. 1 porta esterna con dimensioni cm. 90x210h con scuro* *- Parete interna di divisione realizzata con perline di abete mm. 33* *- n. 2 porte uso bagni* *- Pavimentazione realizzata mediante perline di abete di spessore 43 mm.* *- Chiusura perimetrale con scossaline testa di moro.* *- Tetto realizzato mediante perline di abete di spessore 22 mm, lana di vetro spessore mm. 120, guaina bituminosa posata a caldo e scandole in pino impregnate in autoclave dimensioni cm. 400x15, cartongesso ESCLUSO.* *- Collegamenti mediante ferramenta e staffe zincate.* *- Tutto il materiale fornito piallato ed impregnato con colore a scelta dalla D.L.* Garitta a monte Garitta a valle					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	24´604,25	49´208,50
	Parziale Garitte in legno (SbCat 12) euro							49´208,50
	Scavi e rinterri (SbCat 13)							
5 / 5 30.01.0010.010.010	*Scavo di sbancamento eseguito in terreno di qualsiasi natura e*							
	A R I P O R T A R E							1´827´683,03

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´827´683,03
	consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, nonche' le eventuali armature e sbadacchiature, e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto: Eseguito con mezzo meccanico per preparazione aree per nuovi edifici							
	SBANCAMENTO IN TERRA:							
	Scavi area di monte (30% in terra)	2200,00			0,30	660,00		
	Scavi area di valle					2´500,00		
	A DEDURRE volume interessato da scotico - area monte	2200,00			0,25	-550,00		
	A DEDURRE volume interessato da scotico - area valle	5000,00			0,25	-1´250,00		
	Sommano positivi mc					3´160,00		
	Sommano negativi mc					-1´800,00		
	SOMMANO mc					1´360,00	6,57	8´935,20
6 / 6 NP_S04.A20.010	*R.A.V.d.A. 2012. Scavo di sbancamento e fondazione in roccia di qualsiasi natura e consistenza, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili. Sono, inoltre, compresi: le puntellature e sbadacchiature delle pareti, ove occorrenti; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie a qualsiasi profondità; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, ai sensi della L.R. 31/ 2007, escluso il costo di smaltimento in conformità alle prescrizioni progettuali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. con martello demolitore applicato all'escavatore*							
	SBANCAMENTO IN ROCCIA:							
	Roccia compatta e roccia fratturata: scavi area di monte (70% in roccia)	2200,00			0,70	1´540,00		
	SOMMANO m³					1´540,00	42,46	65´388,40
7 / 7	*Scavo di fondazione a sezione ristretta*							
	A R I P O R T A R E							1´902´006,63

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´902´006,63
30.02.0030.010.015	*o a pozzo anche per condotte in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, comprese le puntellature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta. Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e/o restauro eseguito a macchina e a mano sino ad una profondita' di 4 m del piano di sbancamento o di campagna* Scavi per 11 plinti di linea (60% in terra) *(par.ug.=11*15)	165,00			0,60	99,00		
	SOMMANO mc					99,00	21,35	2´113,65
8 / 8 30.02.0020.005	*Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina e a mano fino alla profondita' di 4 m dal piano di sbancamento, in roccia dura, senza l'impiego di mine, compreso il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto, escluso l'eventuale scarriolamento eseguito con: escavatore munito di martellone* Scavi per 11 plinti di linea (40% in roccia) *(par.ug.=11*15)	165,00			0,40	66,00		
	SOMMANO mc					66,00	56,65	3´738,90
9 / 9 NP_S04.R10.010	*R.A.V.d.A. 2012. Formazione di rilevato con materiale idoneo alla compattazione, inclusa la costipazione meccanica a strati di spessore non superiore a cm 30, fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata; compresi oneri per innaffiatura al fine di ottenere l'umidità ottimale del materiale, profilatura delle scarpate e dei cigli stradali e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito con materiale proveniente da scavi; da impiegare previo controllo* Vedi voce n° 5 [mc 1 360.00] Vedi voce n° 6 [m³ 1 540.00] Vedi voce n° 7 [mc 99.00] Vedi voce n° 8 [mc 66.00]					1´360,00 1´540,00 99,00 66,00		
	SOMMANO m³					3´065,00	3,88	11´892,20
10 / 10 NP_S04.A60.200	*R.A.V.d.A. 2012. Scavo in trincea per dar sede a tubazioni o a fasci di più tubazioni, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato o melmoso, esclusa la roccia compatta, ma compresa la*							
	A R I P O R T A R E							1´919´751,38

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´919´751,38
	rimozione di trovanti rocciosi e di relitti di muratura; compresa l'eventuale sbadacchiatura delle scarpate; l'estirpazione dei ceppi; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; la formazione di nicchie per l'esecuzione dei giunti; l'attraversamento di canali irrigui in terra; la rimozione di eventuali tubi esistenti lungo il tracciato, la riparazione e, se necessario, la sostituzione delle tubazioni intersecate ed eventualmente danneggiate; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, ai sensi della L.R. 31/2007, escluso il costo di smaltimento in conformità alle prescrizioni progettuali, il successivo reinterro delle tubazioni e livellamento del terreno. La rastrellatura, l'inerbimento, il ripristino del manto bituminoso saranno contabilizzati a parte. Scavo eseguito alla profondità prevista in progetto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. eseguito con mezzi meccanici, con base fino a 60 cm ed altezza fino a 100 cm							
	Scavo e rinterro linea h 80 cm		900,00			900,00		
	Scavo e rinterro cavo MT (stazione monte segg. "Tre pini"- stazione valle "Tre pini-Cima della Valletta")		120,00			120,00		
	SOMMANO m					1´020,00	8,66	8´833,20
11 / 11 NP_S04.A70.010	*R.A.V.d.A. 2012. Sovrapprezzo allo scavo in trincea in presenza di roccia compatta per la posa di tubazioni. Sono compresi: le puntellature e sbadacchiature delle pareti, ove occorrenti, ed il relativo recupero; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti; l'estirpazione di ceppaie a qualsiasi profondità, il tiro in alto delle materie scavate; il rinterro eventuale della trincea con le materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, ai sensi della L.R. 31/*							
	A R I P O R T A R E							1´928´584,58

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´928´584,58
	2007, escluso il costo di smaltimento in conformità alle prescrizioni progettuali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato a metro lineare per ogni centimetro di profondità eseguito con martello demolitore su mezzo meccanico							
	Sovrapprezzo scavo di linea (40% in roccia: h=0.4*0.8=32 cm)	32,00	900,00			28´800,00		
	SOMMANO m*cm					28´800,00	0,28	8´064,00
12 / 12 NP_S42.J10.000	*R.A.V.d.A. 2012. Fornitura e posa in opera di nastro di avvertimento Fornitura e posa in opera di nastro di avvertimento in colore blu con scritta "tubo acquedotto" o simile, in bobine da 250 metri, spessore 0,1 mm, da posare sopra il tubo.* PER ANALOGIA (nastro avvertimento cavi elettrici interrati):							
	Segnalazione presenza cavo di linea interrato		900,00			900,00		
	Segnalazione presenza cavo MT tratta da staz. monte "Monesi-Tre pini" a cabina trasf. staz. valle "Tre pini-Cima della Valletta"		120,00			120,00		
	SOMMANO m					1´020,00	0,55	561,00
	Parziale Scavi e rinterri (SbCat 13) euro							109´526,55
	Opere in calcestruzzo - acciai - casseri (SbCat 14)							
13 / 13 N.P. A02	*Carico da autobetoniera, trasporto con elicottero, getto e vibratura di calcestruzzo Rck 30, classe di consistenza S4, classe di esposizione XF3. Sono esclusi le casserature e il ferro di armatura.* CLS per scala accesso garitta a monte					0,55		
	SOMMANO m3					0,55	438,09	240,95
14 / 14 27.02.0010.085.005	*Conglomerato cementizio a prestazione garantita per impieghi strutturali, misurato in opera compattato e rifinito per lavori di nuova costruzione o ristrutturazione totale, consistenza S4 Classe di esposizione X F3 (elevata saturazione d'acqua in assenza di agenti disgelanti), classe di resistenza: Rck 30 N/mmq* Fornitura CLS per scala accesso garitta a valle					0,55		
	A R I P O R T A R E					0,55		1´937´450,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					0,55		1´937´450,53
	SOMMANO mc					0,55	124,60	68,53
15 / 15 N.P. A03	*Carico da autobetoniera, trasporto con elicottero, getto e vibratura di calcestruzzo Rck 35, classe di consistenza S4, classe di esposizione XF3. Sono esclusi le casserature e il ferro di armatura.* Fornitura cls per setto in c.a. stazione a monte					15,00		
	Fornitura cls per fondazioni setto in c.a. stazione a monte					40,00		
	N°9 plinti di linea	9,00			9,00	81,00		
	Fondazioni garitta a monte * (lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)		13,00	0,90	0,40	4,68		
	Muri garitta a monte *(lung.=2,9+3,6+ 2,9+3,6)		13,00	0,30	1,40	5,46		
	Solaio garitta a monte		2,60	3,50	0,20	1,82		
	SOMMANO m3					147,96	445,05	65´849,60
16 / 16 27.02.0010.085.010	*Conglomerato cementizio a prestazione garantita per impieghi strutturali, misurato in opera compattato e rifinito per lavori di nuova costruzione o ristrutturazione totale, consistenza S4 Classe di esposizione X F3 (elevata saturazione d'acqua in assenza di agenti disgelanti), classe di resistenza: Rck 35 N/mmq* Fornitura cls per setto in c.a. stazione a valle					13,00		
	Fornitura cls per fondazioni setto in c.a. stazione a valle					22,00		
	Plinti di linea R1 e C2	2,00			9,00	18,00		
	Fornitura cls per fondazioni garitta a valle *(lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)		17,40	0,90	0,40	6,26		
	Fornitura cls per muri garitta a valle * (lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)		17,40	0,30	3,60	18,79		
	Fornitura cls per solaio garitta a valle		4,50	3,60	0,20	3,24		
	Fornitura cls per pozzo contrappesi stazione di valle					5,12		
	SOMMANO mc					86,41	131,56	11´368,10
17 / 17 32.03.0070.010	*Solo posa in opera di conglomerato cementizio, per muri idi sostegno, setti, paratie e simili dello spessore medio tra 0,19 e 0,40 m, con o senza orditura metallica compresa la vibratura, con l'ausilio di idonei mezzi di sollevamento, escluso casseforme ed acciaio:(per i materiali v. cap. 27) Per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrice* Posa cls muri garitta a valle *							
	A R I P O R T A R E							2´014´736,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´014´736,76
	(lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)		17,40	0,30	3,60	18,79		
	Posa cls per pozzo contrappesi stazione di valle					5,12		
	SOMMANO mc					23,91	46,24	1´105,60
18 / 18 32.03.0080.010	*Solo posa in opera di conglomerato cementizio, per strutture armate in elevazione quali travi, pilastri, solette piene, compresi eventuali oneri per accelerazione di maturazione, compresa la vibratura, con l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento, escluso casseforme ed acciaio.(per i materiali v. cap. 27) Per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrice*							
	Posa cls per setto in c.a. stazione a valle					13,00		
	Posa cls per solaio garitta a valle		4,50	3,60	0,20	3,24		
	SOMMANO mc					16,24	54,57	886,22
19 / 19 32.03.0050.010	*Solo posa in opera di conglomerato cementizio, per opere di fondazione, compresa vibratura, con l'ausilio di mezzi meccanici, esclusa l'eventuale casseratura.(per i materiali v. cap. 27) Per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrice*							
	Posa cls per fondazioni setto in c.a. stazione a valle					22,00		
	Posa cls per fondazioni garitta a valle * (lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)		17,40	0,90	0,40	6,26		
	Posa CLS per scala accesso garitta a valle					0,55		
	SOMMANO mc					28,81	20,72	596,94
20 / 20 32.01.0020.005.020	*Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice per strutture di fondazione casseri per fondazioni*							
	Casseri per fondazioni setto in c.a. stazione a monte					55,00		
	Casseri per fondazioni setto in c.a. stazione a valle					32,00		
	Casseri per n°11 plinti di linea					250,00		
	Casseri per fondazioni garitta a monte *(lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	2,00	13,00		0,40	10,40		
	Casseri per fondazioni garitta a valle * (lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)	2,00	17,40		0,40	13,92		
	A R I P O R T A R E					361,32		2´017´325,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					361,32		2´017´325,52
	SOMMANO mq					361,32	37,37	13´502,53
21 / 21 32.01.0020.005.030	*Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice per murature in elevazione casseri per muri*							
	Casseri per setto in c.a. stazione a monte					20,00		
	Casseri per setto in c.a. stazione a valle					18,00		
	Casseri per muri garitta a monte * (lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	2,00	13,00		3,60	93,60		
	Casseri per solaio garitta a monte		2,60	3,50		9,10		
	Casseri per muri garitta a valle * (lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)	2,00	17,40		3,60	125,28		
	Casseri per solaio garitta a valle		4,50	3,60		16,20		
	Casseri CLS per scala accesso garitta a monte *(par.ug.=(0,16*4)+(0,5*2))	1,64				1,64		
	Casseri CLS per scala accesso garitta a valle *(par.ug.=(0,16*4)+(0,5*2))	1,64				1,64		
	Casseri per CLS per pozzo contrappesi stazione di valle *(par.ug.=15,6+10,5)	26,10				26,10		
	SOMMANO mq					311,56	44,95	14´004,62
22 / 22 N.P. A04	*Carico da cantiere, trasporto con elicottero dei pannelli per casseratura (peso stimato 15 Kg/mq compresi accessori) e scarico degli stessi.*							
	Casseri per fondazioni setto in c.a. stazione a monte					55,00		
	Casseri per setto in c.a. stazione a monte					20,00		
	Casseri per n°9 plinti di linea					205,00		
	Casseri per fondazioni garitta a monte *(lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	2,00	13,00		0,40	10,40		
	Casseri per muri garitta a monte * (lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	2,00	13,00		3,60	93,60		
	Casseri per solaio garitta a monte		2,60	3,50		9,10		
	Casseri CLS per scala accesso garitta a monte *(par.ug.=(0,16*4)+(0,5*2))	1,64				1,64		
	SOMMANO m2					394,74	1,96	773,69
23 / 23 48.08.0010	*Fornitura, lavorazione e posa di acciaio FeB44K per opere marittime.*							
	Armatura CLS per scala accesso garitta a monte (40 kg/mc)	0,40			0,55	0,22		
	PER ANALOGIA (opere NON marittime):							
	Armatura per setto in c.a. stazione a monte (150 kg/mc)	150,00			55,00	8´250,00		
	A R I P O R T A R E					8´250,22		2´045´606,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8´250,22		2´045´606,36
	Armatura per setto in c.a. stazione a valle (150 kg/mc)	150,00			35,00	5´250,00		
	Armatrura n°11 plinti di linea (40 kg/mc)	40,00		11,00	9,00	3´960,00		
	Armatura di fondazioni garitta a monte (40 kg/mc) *(lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	40,00	13,00	0,90	0,40	187,20		
	Armatura di fondazioni garitta a valle (40 kg/mc) *(lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)	40,00	17,40	0,90	0,40	250,56		
	Armatura muri garitta a monte (70 kg/mc) *(lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	70,00	13,00	0,30	3,60	982,80		
	Armatura muri garitta a valle (70 kg/mc) *(lung.=4,8++3,9+4,8+3,9)	70,00	17,40	0,30	3,60	1´315,44		
	Armatura solaio garitta a monte (100 kg/mc)	100,00	2,60	3,50	0,20	182,00		
	Armatura solaio garitta a valle (100 kg/mc)	100,00	4,50	3,60	0,20	324,00		
	Armatura CLS per scala accesso garitta a monte (40 kg/mc)	0,40			0,55	0,22		
	Armatura CLS per scala accesso garitta a valle (40 kg/mc)	0,40			0,55	0,22		
	Armatura CLS per pozzo contrappesi stazione di valle (70 kg/mc)	70,00			5,12	358,40		
	SOMMANO Kg					21´061,06	1,38	29´064,26
24 / 24 N.P. A05	*Carico da cantiere, trasporto con elicottero e scarico di ferro lavorato per armatura*							
	Armatura per setto in c.a. stazione a monte (150 kg/mc)	150,00			55,00	8´250,00		
	Armatrura n°9 plinti di linea (40 kg/mc)	40,00		9,00	9,00	3´240,00		
	Armatura di fondazioni garitta a monte (40 kg/mc) *(lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	40,00	13,00	0,90	0,40	187,20		
	Armatura muri garitta a monte (70 kg/mc) *(lung.=2,9+3,6+2,9+3,6)	70,00	13,00	0,30	3,60	982,80		
	Armatura solaio garitta a monte (100 kg/mc)	100,00	2,60	3,50	0,20	182,00		
	Armatura CLS per scala accesso garitta a monte (40 kg/mc)	0,40			0,55	0,22		
	SOMMANO kg					12´842,22	0,13	1´669,49
	Parziale Opere in calcestruzzo - acciai - casseri (SbCat 14) euro							139´130,53
	Impermeabilizzazioni (SbCat 17)							
25 / 25 NP_S15.M20.004	*R.A.V.d.A. 2012. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con*							
	A R I P O R T A R E							2´076´340,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´076´340,11
	giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche: - tenuta al calore: maggiore o uguale 135°C nessun gocciolamento; - resistenza al pelage (UEAtc): supera i limiti; - xenotest (invecchiamento UV) (UEAtc): supera le 2000 ore; - stabilità di forma a caldo (UEAtc): maggiore 135°C. - resistenza a trazione (UEAtc): Long. 800 N/5cm - Trasv. 700 N/5cm; - allungamento a rottura (UEAtc): Long. 50% - Trasv. 50%; - flessibilità a freddo (UEAtc): - 15°C; - spessore secondo UNI 8202/ P6. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita armata tnt. sp. 4 mm							
	Muri controterra garitta stazione a monte		13,00		1,50	19,50		
	Muri controterra garitta stazione a valle		17,40		3,50	60,90		
	SOMMANO m²					80,40	11,10	892,44
	Parziale Impermeabilizzazioni (SbCat 17) euro							892,44
	Controsoffitti - pareti divisorie (SbCat 20)							
26 / 26 15.30.0010.010	*Controsoffitto in lastra di gesso protetto dello spessore di 13 mm, compresa la struttura metallica di sospensione in lamiera zincata da 8/ 10: senza materassino isolante*							
	Garitta a monte		3,00	3,70		11,10		
	Garitta a valle		5,00	3,80		19,00		
	SOMMANO mq					30,10	10,63	319,96
27 / 27 34.07.0005.005.005	*Solo posa in opera di controsoffitti, compresa la struttura metalllica di sospensione in lamiera zincata da 8/ 10, fissati con viti autoforanti fosfatate o zincate opportunamente stuccate, compresa la sigillatura dei giunti con garza e successiva rasatura, per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice:(per i materiali v. cap. 15) per nuove costruzioni o ristrutturazioni totali lastre di gesso protetto o fibrogesso dello spessore fino a 13 mm, senza materassino isolante*							
	Vedi voce n° 26 [mq 30.10]					30,10		
	SOMMANO mq					30,10	33,23	1´000,22
	Parziale Controsoffitti - pareti divisorie (SbCat 20) euro							1´320,18
	A R I P O R T A R E							2´078´552,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´078´552,73
	Sottofondi, vespai e drenaggi (SbCat 21)							
28 / 28 36.01.0030.005	*Formazione di sottofondo di malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento 32.5, per mc di sabbia di fiume dello spessore di 5 cm, livellato e finemente frattazzato per posa di pavimenti incollati in moquette, resilienti o gomma per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali eseguito a macchina e staggiato a mano*							
	Massetto pavimento piano interrato - garitta a monte - sp. 20 cm (primi 5 cm)		2,60	3,50		9,10		
	Massetto pavimento piano interrato - garitta a valle - sp. 20 cm (primi 5 cm)		4,50	3,60		16,20		
	SOMMANO mq					25,30	23,93	605,43
29 / 29 36.01.0030.006	*Formazione di sottofondo di malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento 32.5, per mc di sabbia di fiume dello spessore di 5 cm, livellato e finemente frattazzato per posa di pavimenti incollati in moquette, resilienti o gomma per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice sovrapprezzo al sottofondo per pavimenti eseguito a macchina per ogni cm in piu' oltre i primi 5 cm*							
	Massetto pavim. piano interrato - garitta a monte - sp. 20 cm (ulteriori 15 cm)		2,60	3,50	15,00	136,50		
	Massetto pavimento piano interrato - garitta a valle - sp. 20 cm (ulteriori 15 cm)		4,50	3,60	15,00	243,00		
	SOMMANO mq					379,50	2,51	952,55
30 / 30 32.02.0020.010	*Provvista e posa in opera di rete elettrosaldata orizzontalmente o verticalmente per strutture in cemento armato,in cantieri accessibili con motrice: per nuove costruzioni*							
	Armatura massetto pavimento interr. garitta stazione a monte: 2 reti 8x20x20 (4,08 kg/mq + sovr. +32%) + incremento per distanziali (+1 kg/mq) *(H/peso=(4,08*1,32)+1)	2,00	2,60	3,50	6,39	116,30		
	Armatura massetto pavimento interr. garitta a valle: 2 reti 8x20x20 (4,08 kg/mq + sovr. +32%) + incremento per distanziali (+1 kg/mq) *(H/peso=(4,08*1,32)+1)	2,00	4,50	3,60	6,39	207,04		
	SOMMANO Kg					323,34	1,55	501,18
	A R I P O R T A R E							2´080´611,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´080´611,89
31 / 31 N.P. A01	*Fornitura e posa drenaggio muri controterra realizzato mediante ciottoloni di fiume avvolti in geotessile TNT*							
	Muri controterra garitta stazione a monte		13,00			13,00		
	Muri controterra garitta stazione a valle		17,40			17,40		
	SOMMANO m					30,40	14,79	449,62
32 / 32 NP_S20.G50.000	*R.A.V.d.A. 2012. Drenaggio o vespaio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoloni o ghiaia grossa lavata Drenaggio o vespaio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoloni o ghiaia grossa lavata. Sono compresi: l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'assestamento a mano.*							
	Drenaggio pavimento piano interrato - garitta a monte - sp. 20 cm		2,60	3,50	0,20	1,82		
	Drenaggio pavimento piano interrato - garitta a valle - sp. 20 cm		4,50	3,60	0,20	3,24		
	SOMMANO m³					5,06	34,43	174,22
33 / 33 N.P. A10	Fornitura e posa di canalina elettrica in c.a. largh. 50 cm h 70 cm con copertura metallica zincata sp.4 mm completa di ferri zincati di irrigidimento e di appoggio							
	Stazione motrice - piano seminterrato: cunicolo per cavi elettrici *(lung.=3,5+4,3+3,5)		11,30			11,30		
	SOMMANO m					11,30	236,47	2´672,11
	Parziale Sottofondi, vespai e drenaggi (SbCat 21) euro							5´355,11
	Pavimenti e rivestimenti (SbCat 22)							
34 / 34 36.26.0010.010	*Preparazione dei supporti Preparazione supporti cementizi mediante levigatura con dischi abrasivi (elicotteratura) e spolveratura mediante aspirazione per interventi superiori ai 200 mq*							
	Elicotteratura pavimento piano interrato - garitta a monte		2,60	3,50		9,10		
	Elicotteratura pavimento piano interrato - garitta a valle		4,50	3,60		16,20		
	SOMMANO mq					25,30	3,80	96,14
35 / 35	*Pavimentazione impermeabile ad alta*							
	A R I P O R T A R E							2´084´003,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´084´003,98
36.26.0030	*resistenza all'usura, agli agenti chimici, con buona resistenza meccanica, colorata e antipolvere con spessore compreso tra i 300 micron e un 1 mm, costituita da due riprese di epossidico bicomponente ad alto contenuto di solidi intervallate da uno spolvero di inerte fresco su fresco, finitura con poliuretanico bicomponente colorato.*							
	Tappeto impermeabile garitta a monte		2,75	3,70		10,18		
	Tappeto impermeabile garitta a valle		4,65	3,80		17,67		
	SOMMANO mq					27,85	26,23	730,51
36 / 36 13.20.0150.050	*Lastre in pietra per pavimenti e o rivestimenti delle dimensioni standard di 40x20 - 25x50 - 30x30 cm, piano di sega, lati refilati, spessore 2 cm: arenaria*							
	Rivestimento parte di muri esterni garitta stazione a monte		15,00		1,00	15,00		
	Rivestimento parte di muri esterni garitta stazione a valle		19,00		1,00	19,00		
	Rivestimento pedate scala accesso alla garitta a monte					1,56		
	Rivestimento pedate scalalaccesso alla garitta a valle					1,56		
	SOMMANO mq					37,12	117,30	4´354,18
37 / 37 36.04.0020.010	*Solo posa in opera di pavimento in lastre di pietra serena, luserna, ardesia, porfido e quarzite a piano di sega, coste refilate delle dimensioni standard di 30x30 cm o 40x20 cm; posto in opera con malta di cemento dosata a 300 kg di cemento 32.5 per metro cubo di sabbia del Piemonte, escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con cemento liquido (boiacca), la pulizia finale con segatura e tutte le assistenze occorrenti, per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice (per il materiale v. cap. 12). per lavori di manutenzione e/o restauro*							
	Vedi voce n° 36 [mq 37.12]					37,12		
	SOMMANO mq					37,12	63,12	2´343,01
	Parziale Pavimenti e rivestimenti (SbCat 22) euro							7´523,84
	Opere da fabbro (SbCat 24)							
38 / 38 43.06.0010	*Provvista e posa in opera di colonne e travature semplici di acciaio per strutture portanti di edifici e/o parti di edifici civili, con giunzioni saldate o*							
	A R I P O R T A R E							2´091´431,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´091´431,68
	bullonate conforme le vigenti norme di legge compreso il sollevamento con qualsiasi mezzo della struttura, escluso il ciclo di protezione superficiale							
	Scala metallica stazione a monte	11,00			25,00	275,00		
	SOMMANO Kg					275,00	3,41	937,75
39 / 39 10.03.0005.010.015	*Grigliato di acciaio zincato a caldo realizzato con profilati pressati ed elettroforgiati o saldati collegati con piatti o quadri ritorti o tondi con maglia da: 15 x 76 mm realizzati con profilati della sezione di: 30 x 2 mm*							
	Fornitura di griglie piano interrato garitta di valle	2,00	1,20	0,50		1,20		
	SOMMANO mq					1,20	103,11	123,73
40 / 40 43.05.0005.010.010	*Solo posa in opera di grigliati metallici montati in orizzontale su idonee strutture queste escluse, ubicati a pianoterra compresi i necessari fissaggi della maglia 15x76 per piatti di: oltre 30x2 mm*							
	posa gradini							
	Posa di griglie piano interrato garitta di valle	2,00	1,20	0,50		1,20		
	SOMMANO mq					1,20	21,22	25,46
41 / 41 43.01.0040.010.005	*Inferriata o cancellata di ferro, a semplice disegno, senza curve, in piano, senza ripresa di antiruggine, resa franco officina del peso di: lavorazione asolata sino a 30 kg/mq altezza libera*							
	Fornitura cancello stazione a monte	1,00			50,00	50,00		
	Fornitura cancello stazione a valle	1,00			50,00	50,00		
	SOMMANO Kg					100,00	6,70	670,00
42 / 42 43.02.0010.015	*Solo posa in opera di strutture metalliche quali ringhiere, cancellate, telai, ecc. in piano o in monta, compreso il trasporto da officina a cantiere, lo scarico, il sollevamento ai piani di posa e tutte le prestazioni di carattere murario occorrenti nonche' l'assistenza del fabbro per la sistemazione della struttura del peso di: fino a 20 kg/mq posti in opera per rampe di scale*							
	Posa cancello stazione a monte	1,00			50,00	50,00		
	Posa cancello stazione a valle	1,00			50,00	50,00		
	SOMMANO Kg					100,00	3,30	330,00
43 / 43	*Zincatura a caldo*							
	A R I P O R T A R E							2´093´518,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´093´518,62
02.03.0020	Vedi voce n° 38 [Kg 275.00]					275,00		
	Vedi voce n° 41 [Kg 100.00]					100,00		
	SOMMANO Kg					375,00	1,90	712,50
	Parziale Opere da fabbro (SbCat 24) euro							2´799,44
	Opere da falegname (SbCat 25)							
44 / 44 47.06.0040A.010	*Recinzione di legno scortecciato e convenientemente lavorato di castagno, quercia o altre essenze forti, di qualsiasi forma, costituita da piantoni del diametro di 10-12 cm posti ad interasse di 1,50 m, correnti dello stesso legno, per un'altezza complessiva di 1,10 m fuori terra. Base di fondazione in conglomerato cementizio, compreso scavo di fondazione delle dimensioni di 50x50x50 cm, sistemazioni in loco di materiale di risulta e/o carico dello stesso su qualsiasi mezzo di trasporto, escluso il trasporto alla pubblica discarica, compreso chiodi, ferramenta, una ripresa di impregnante e quanto altro occorre per la ultimazione a regola d'arte dell'opera: con due correnti paralleli.*							
	Recinzioni in legno area a monte		30,00			30,00		
	Recinzioni in legno area a valle		110,00			110,00		
	SOMMANO m					140,00	62,13	8´698,20
	Parziale Opere da falegname (SbCat 25) euro							8´698,20
	Opere da serramentista e vetraio (SbCat 26)							
45 / 45 N.P. A07	*Porta a 2 battente in resina di poliestere rinforzata con fibra di vetro SMC. Colore grigio ENEL, autoestinguente, secondo le prescrizioni ENEL DS 4974. Grado di protezione IP 33 secondo la norma CEI-EN 60529 e IK10 secondo CEI-EN 50102. Serratura tipo ENEL DS988 con chiusura su tre punti. Compreso fissaggio alla parete, con tasselli od apposite zanche. Dim. mt 1,20x2,40.*							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	674,07	674,07
	Parziale Opere da serramentista e vetraio (SbCat 26) euro							674,07
	A R I P O R T A R E							2´103´603,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´103´603,39
	Opere da decoratore (SbCat 27)							
46 / 46 44.03.0020.040	*Coloritura di superfici interne (pareti, soffitti e volte) gia' stuccate ed isolate, con colore unico chiaro, in due riprese applicate a pennello o rullo: Realizzazione di protezioni per applicazione di pitture ad effetto policromo, successiva asportazione e pulizia dei manufatti protetti per: con pittura speciale isolante antimacchia*							
	Tinteggiatura controsoffitto garitta a monte		3,00	3,70		11,10		
	Tinteggiatura controsoffitto garitta a valle		5,00	3,80		19,00		
	SOMMANO mq					30,10	6,71	201,97
47 / 47 44.13.0010.010.005	*Coloritura di superfici metalliche gia' preparate e trattate con antiruggine, esclusi i ponteggi per la lavorazione oltre i 4,00 m di altezza. Per ogni ripresa su carpenterie metalliche, misurate a sviluppo, eseguita con: smalto ferromicaceo*							
	Vedi voce n° 39 [mq 1.20]					1,20		
	SOMMANO mq					1,20	8,04	9,65
	Parziale Opere da decoratore (SbCat 27) euro							211,62
	Opere di sistemazione idraulica (SbCat 28)							
48 / 48 NP_S40.S20.000	*R.A.V.d.A. 2012. Esecuzione di scogliere a secco con massi provenienti dallo scavo Esecuzione di scogliere a secco con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a 0,500 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per difese spondali, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con pietrame e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.*							
	Scogliera stazione a valle					15,00		
	SOMMANO m³					15,00	68,19	1´022,85
	Parziale Opere di sistemazione idraulica (SbCat 28) euro							1´022,85
	A R I P O R T A R E							2´104´837,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´104´837,86
	Opere al verde e recupero ambientale (SbCat 29)							
49 / 49 01.A01.A05.010	*Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso lasportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere* *In assenza di alberi*							
	Area di monte (h 25 cm)	2200,00			0,25	550,00		
	Area di valle (h 25 cm)	5000,00			0,25	1´250,00		
	Linea (h 25 cm)	1300,00			0,25	325,00		
	SOMMANO m³					2´125,00	4,78	10´157,50
50 / 50 47.08.0070	*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 preparazione del letto di semina.*							
	Area di monte					2´200,00		
	Area di valle					5´000,00		
	Linea					1´300,00		
	SOMMANO mq					8´500,00	2,46	20´910,00
51 / 51 NP_18.A03.C01.005	*PIEMONTE 2012. INTERVENTI SELVICOLTURALI Sfolli - selezione massale del numero di individui presenti in popolamenti a fustaia o ceduo nelle fasi giovanili: eliminazione degli individui malati, malformati, soprannumerari e di specie indesiderate nella fustaia* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 18.A03.C01.005: 1.274,86 euro/ha*							
						3,00		
	SOMMANO ha					3,00	1´297,42	3´892,26
52 / 52 NP_18.A03.C20.005	*PIEMONTE 2012. INTERVENTI SELVICOLTURALI Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico altre i 200 e fino a 700m:* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 18.A03.C20.005: 24.59 euro/mc*							
						100,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		2´139´797,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,00		2´139´797,62
	SOMMANO m³					100,00	25,03	2´503,00
53 / 53 NP_18.P09.A35.005	*PIEMONTE 2012. Trasporto di materiali di qualsiasi genere non compresi negli articoli precedenti, o contenuti in sacchi, fusti di legno o ferro od in imballaggi qualsiasi e trasporto di barriere metalliche protettive e di materiali di piccole dimensioni, blocchetti di porfido, ecc., compreso il carico e lo scarico* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 18.P09.A35.005: 1,80 euro/q*					180,00		
	SOMMANO q					180,00	1,83	329,40
	Parziale Opere al verde e recupero ambientale (SbCat 29) euro							37´792,16
	Pozzetti e chiusini (SbCat 31)							
54 / 54 21.04.0005.020	*Pozzetti prefabbricati di calcestruzzo non armati delle dimensioni interne di: 60x60x60 cm* Fornitura pozzetti - staz. monte "TRE PINI - CIMA DELLA VALLETTA" (cavi linea)					2,00		
	Fornitura pozzetto vicino garitta monte (adduzione acque)					1,00		
	Fornitura pozzetto vicino garitta valle (adduzione acque)					1,00		
	Fornitura pozzetto vicino garitta valle (scarico acque)					1,00		
	Fornitura pozzetto vicino fitodepuratore valle (scarico acque)					1,00		
	SOMMANO nr					6,00	34,52	207,12
55 / 55 21.04.0015.005	*Pozzetti prefabbricati di calcestruzzo armato delle dimensioni di: 80x80x80 cm* Fornitura pozzetti - staz. valle "TRE PINI - CIMA DELLA VALLETTA" (cavi linea)					2,00		
	Fornitura pozzetto - stazione a monte "MONESI -TRE PINI" (cavo MT)					1,00		
	Fornitura pozzetto - stazione a valle "MONESI -TRE PINI" (cavo MT)					1,00		
	Fornitura pozzetto vicino serbatoio monte (adduzione acque)					1,00		
	Fornitura pozzetto vicino serbatoio valle (adduzione acque)					1,00		
	SOMMANO nr					6,00	96,77	580,62
	A R I P O R T A R E							2´143´417,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´143´417,76
56 / 56 46.04.0075.010	*Solo posa in opera di pozzetti di cls compreso intonaco interno a tenuta d'acqua escluso scavo, eventuale getto di calcestruzzo per rinfianco e piano di posa, per pozzetti delle dimensioni di: (per i materiali vedi cap. 21) 50x50 e 60x60 cm* Posa pozzetti - staz. monte "TRE PINI - CIMA DELLA VALLETTA" (cavi linea)					2,00		
	Posa pozzetto vicino garitta monte (adduzione acque)					1,00		
	Posa pozzetto vicino garitta valle (adduzione acque)					1,00		
	Posa pozzetto vicino garitta valle (scarico acque)					1,00		
	Posa pozzetto vicino fitodepuratore valle (scarico acque)					1,00		
	SOMMANO nr					6,00	74,79	448,74
57 / 57 46.04.0075.015	*Solo posa in opera di pozzetti di cls compreso intonaco interno a tenuta d'acqua escluso scavo, eventuale getto di calcestruzzo per rinfianco e piano di posa, per pozzetti delle dimensioni di: (per i materiali vedi cap. 21) 80x80x80 cm* Posa pozzetti - staz. valle "TRE PINI - CIMA DELLA VALLETTA" (cavi linea)					2,00		
	Posa pozzetto - stazione a monte "TRE PINI" (cavo MT)					1,00		
	Posa pozzetto - stazione a valle "TRE PINI" (cavo MT)					1,00		
	Posa pozzetto vicino serbatoio monte (adduzione acque)					1,00		
	Posa pozzetto vicino serbatoio valle (adduzione acque)					1,00		
	SOMMANO nr					6,00	283,01	1´698,06
58 / 58 21.08.0010.010	*Chiusini e caditoie, tipo Genova, in fusione di ghisa a grafite lamellare, norme UNI EN 124, completi di telaio e stemma cittadino: chiusini compreso telaio* Fornitura chiusini per cavi elettrici - dim 600x600 (chiusino 33 kg/cad)	2,00			33,00	66,00		
	Fornitura chiusino pozzetto 600x600 mm vicino garitta monte (adduzione acque)	1,00			33,00	33,00		
	Fornitura chiusino pozzetto 600x600 mm vicino garitta valle (adduzione acque)	1,00			33,00	33,00		
	Fornitura chiusino pozzetto 600x600 mm vicino garitta valle (scarico acque)	1,00			33,00	33,00		
	Fornitura chiusino pozzetto 600x600 mm vicino fitodepuratore (scarico acque)	1,00			33,00	33,00		
	A R I P O R T A R E					198,00		2´145´564,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					198,00		2´145´564,56
	Fornitura chiusini per cavi elettrici - dim 800x800 (chiusino 66 kg/cad) * (par.ug.=3+1)	4,00			66,00	264,00		
	Fornitura chiusino pozzetto 800x800 mm vicino serbatoio monte	1,00			66,00	66,00		
	Fornitura chiusino pozzetto 800x800 mm vicino serbatoio valle	1,00			66,00	66,00		
	SOMMANO Kg					594,00	2,04	1´211,76
59 / 59 46.04.0090.005.010	*Solo posa in opera di chiusini e caditoie in fusione di ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso telaio convenientemente fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia additivata del peso di: (per i materiali vedi cap. 21) per lavori di ristrutturazione e nuova costruzione in cantieri attrezzati oltre 25 fino a 50 Kg* Posa chiusini - dim 600x600 (chiusino 33 kg/cad)					6,00		
	SOMMANO nr					6,00	82,66	495,96
60 / 60 46.04.0090.005.015	*Solo posa in opera di chiusini e caditoie in fusione di ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso telaio convenientemente fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia additivata del peso di: (per i materiali vedi cap. 21) per lavori di ristrutturazione e nuova costruzione in cantieri attrezzati oltre 50 fino a 75 Kg* Posa Chiusini - dim 800x800 (chiusino 66 kg/cad)					6,00		
	SOMMANO nr					6,00	112,10	672,60
	Parziale Pozzetti e chiusini (SbCat 31) euro							5´314,86
	Impianti idrico-sanitari (SbCat 33)							
61 / 61 NP_05.P75.E45.005	*PIEMONTE 2012. Serbatoio in vetroresina rinforzata politilene da interrare. fornitura in opera di serbatoio in vetroresina rinforzata idoneo all'installazione interrata, completo di passo d'uomo, 2 attacchi flangiati da 6" e 2 a manicotto da 1" nella zona inferiore, 1 attacco flangiato 4" e 2 a manicotto 2" sul passo d'uomo. il sebatoio dovra' essere corredato di certificato di collaudo alla pressione di 1 bar e di resistenza alla spinta del terreno e a sovraccarico accidentale di 1000 kg/*							
	A R I P O R T A R E							2´147´944,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´147´944,88
	mq con profondita' di posa a m 0,70 misurata dalla generatrice superiore a serbatoio vuoto. Per ogni mc di capacità complessiva. *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 05.P75.E45.005: 403,65 euro/ mc* Serbatoio acqua per garitta a monte 1000 litri					1,00		
	Serbatoio acqua per garitta a valle 3000 litri					3,00		
	SOMMANO m³					4,00	410,79	1´643,16
62 / 62 NP_03.A17.A02.015	*PIEMONTE 2012. Posa in opera di serbatoio di accumulo per acqua piovana in polietilene da interrare, comprensiva di chiusini d'ispezione. La posa comprende scavo, sistemazione e livellamento del sottofondo dello scavo, posizionamento vasca, collegamento tubazione di carico da pluviale, collegamento tubazione di mandata e collegamento tubazione di troppo pieno alla fogna. Inclusa la posa di filtro interrato. Capacità l 5000* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 03.A17.A02.015: 1.331,97 euro/ cad* PER ANALOGIA: Posa in opera serbatoio acqua per garitta a monte					1,00		
	posa in opera serbatoio acqua per garitta a valle					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	1´335,54	2´671,08
63 / 63 NP_12.P15.A60.010	*PIEMONTE 2012. Fornitura e posa in opera di elettropompa ad immersione autoadescante, compreso interruttore a galleggiante interamente in acciaio inox, collegamento tubazione di scarico, oneri per la sicurezza. Escluso i collegamenti elettrici al quadro. Fino a 1 kW* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 12.P15.A60.010: 677,04 euro/ cad* Pompa per serbatoio acqua per garitta a monte 1000 litri					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		2´152´259,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		2´152´259,12
	Pompa per serbatoio acqua per garitta a valle 3000 litri					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	689,02	1´378,04
64 / 64 81.01.0002.040	*Provvista e posa in opera di tubo di acciaio senza saldatura, zincato, compreso incidenze di sfrido, filettatura, raccordi e materiali di consumo e ogni onere per la posa, per distribuzioni orizzontali, colonne montanti, compresa la posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle stesse e delle opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm* Garitta a monte: tratto serbatoio - rubinetto generale (adduzione) Garitta a valle: tratto serbatoio - rubinetto generale (adduzione)		5,00 10,00			5,00 10,00		
	SOMMANO m					15,00	29,69	445,35
65 / 65 NP_S55.R03.002	*R.A.V.d.A. 2012. Fornitura e posa in opera di rubinetto di arresto costituito da una valvola a sfera a passaggio totale da incasso, in bronzo, completo di maniglia cromata con rosetta. Compresa l'assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. 1/ 2" 3/4"* Garitta a monte: rubinetto arresto adduzione Garitta a valle: rubinetto arresto adduzione					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	25,94	51,88
66 / 66 81.01.0002.030	*Provvista e posa in opera di tubo di acciaio senza saldatura, zincato, compreso incidenze di sfrido, filettatura, raccordi e materiali di consumo e ogni onere per la posa, per distribuzioni orizzontali, colonne montanti, compresa la posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle stesse e delle opere murarie, del diametro nominale di: 20 mm* Garitta a monte: tratto rubinetto generale -lavabo/WC (adduzione) Garitta a valle: tratto rubinetto generale -lavabo/WC (adduzione)		5,00 10,00			5,00 10,00		
	SOMMANO m					15,00	26,48	397,20
67 / 67 81.01.0002.050	*Provvista e posa in opera di tubo di acciaio senza saldatura, zincato,*							
	A R I P O R T A R E							2´154´531,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´154´531,59
	compreso incidenze di sfrido, filettatura, raccordi e materiali di consumo e ogni onere per la posa, per distribuzioni orizzontali, colonne montanti, compresa la posa di valvole di intercettazione, esclusa la fornitura delle stesse e delle opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm							
	Garitta a monte: tratto lavabo-WC (reflui lavabo)		5,00			5,00		
	Garitta a valle: tratto lavabo-WC (reflui lavabo)		5,00			5,00		
	SOMMANO m					10,00	34,24	342,40
68 / 68 33.05.0010.005.040	*Provvista e posa in opera di tubazione per scarichi orizzontali di acque nere, posti in opera sospesi comprese zanche di fissaggio in ragione di un ancoraggio ogni 1,5 m, compresa la posa dei pezzi speciali, esclusa la fornitura degli stessi: per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali compresi gli eventuali ponteggi di servizio per altezze fino a 4,00 m tubazione di polietilene alta densita', duro, diam. 110 mm*							
	Garitta a valle: tratto WC - fitodepuratore (reflui lavabo/WC)		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	37,67	753,40
69 / 69 N.P. A09	Fornitura e posa in opera di impianto di fitodepurazione composto da: 1) n° 1 biologica Imhoff in polietilene monoblocco, dimensioni diametro cm. 200, altezza cm. 200, della capacità di 3 m3 di volume di sedimentazione e di 2,50 m3 di volume di digestione, completa di coperchio a vite per ispezione e prelievo fanghi e tronchetti di ingresso e uscita in PVC con guarnizione in neoprene; 2) n° 1 impianto di sub - irrigazione costituito da: una vasca, interrata, della superficie di mq. 40 per una profondità di cm. 80, costituita, all'interno da uno strato inferiore di ghiaia e uno superiore di sabbia con interposto un tessuto non tessuto; verranno appoggiate, sullo strato di ghiaia , una serie di tubazioni del tipo in pvc microforato del diamentro di mm. 100. Per finire, sopra a tutto verrà steso uno strato di humus dove saranno piantumati arbusti di essenze autoctone. 3) Lavori di movimento terra con scavo e riporto, impiego delle maestranze e dei mezzi di lavoro e trasporto per 3 gg di lavoro.							
	A R I P O R T A R E							2´155´627,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´155´627,39
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´000,00	6´000,00
70 / 70 75.01.0020.025	*Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica: cassetta DUO 36x21x39 cm circa, completa di coperchio e batteria* Garitta a valle: cassetta wc					1,00		
	SOMMANO nr					1,00	80,58	80,58
71 / 71 75.01.0020.020	*Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica: vaso wc a sedere con scarico a pavimento o a parete predisposto per alloggiamento cassetta a zaino delle dimensioni di 365x685x395 mm circa* Garitta a valle: fornitura WC					1,00		
	SOMMANO nr					1,00	112,46	112,46
72 / 72 75.01.0020.030	*Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica: lavabo rettangolare con spigoli arrotondati, delle dimensioni di 550x420x175 mm circa.* Garitta a monte: fornitura lavabo Garitta a valle: fornitura lavabo					1,00 1,00		
	SOMMANO nr					2,00	40,73	81,46
73 / 73 75.01.0020.050	*Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, serie economica: colonna per lavabo di cui agli articoli precedenti* Garitta a monte: colonna per lavabo Garitta a valle: colonna per lavabo					1,00 1,00		
	SOMMANO nr					2,00	37,19	74,38
74 / 74 75.11.0010.020	*Miscelatori monocomando di ottone cromato, serie economica: gruppo per lavabo completo di piletta da 32 mm e saltarello* Garitta a monte: miscelatore per lavabo Garitta a valle: miscelatore per lavabo					1,00 1,00		
	SOMMANO nr					2,00	59,14	118,28
75 / 75 81.01.0050	*Solo posa in opera di lavabo, relativa rubinetteria, piletta e sifone di scarico, rubinetti sottolavabo, comprese le viti di fissaggio, escluso la fornitura del lavabo, delle rubinetterie, delle apparecchiature di scarico, le opere murarie, l'impianto di scarico e*							
	A R I P O R T A R E							2´162´094,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´162´094,55
	adduzione.							
	Garitta a monte: posa lavabo					1,00		
	Garitta a valle: posa lavabo					1,00		
	SOMMANO nr					2,00	93,79	187,58
76 / 76 81.01.0070	*Opere murarie e assistenza alla posa in opera di lavabo, bidet, compresa la quota parte di crene e loro chiusura, per ciascun apparecchio.*							
	Garitta a monte: posa lavabo					1,00		
	Garitta a valle: posa lavabo					1,00		
	SOMMANO nr					2,00	38,12	76,24
77 / 77 81.01.0065	*Posa in opera di vaso WC con cassetta di cacciata da incasso completa di ogni accessorio, esclusa la fornitura della cassetta, del vaso, le opere murarie, l'impianto di scarico e adduzione*							
	Garitta a valle: posa WC					1,00		
	SOMMANO nr					1,00	112,55	112,55
78 / 78 81.01.0075	*Opere murarie e assistenza alla posa in opera di vaso wc e cassetta di cacciata tipo alto o da incasso.*							
	Garitta a valle: posa WC					1,00		
	SOMMANO nr					1,00	88,16	88,16
79 / 79 N.P. A08	*Fornitura, montaggio e posa in opera di WC chimico completo di pompa a stantuffo con serbatoio delle acque reflue, spia di livello, manicotto di scarico del WC chimico con valvola di sfiato.*							
	Garitta a monte: fornitura e posa WC chimico					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	127,55	127,55
80 / 80 NP_S50.A65.015	*R.A.V.d.A. 2012. Impianto di produzione di acqua calda sanitaria costituito da uno o piu' SCALDACQUA elettrici o termoelettrici con caldaia vetroporcellanata collaudata per 8,0 bar e garantita 5 anni, corredati ciascuno di resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento, valvola di intercettazione sull'ingresso dell'acqua fredda, TUBAZIONI per il collegamento alla rete idrica ed al circuito di riscaldamento complete di valvola ad angolo e detentore,*							
	A R I P O R T A R E							2´162´686,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´162´686,63
	IMPIANTO ELETTRICO per l'alimentazione degli scaldacqua compreso l'interruttore con fusibili a servizio di ciascun apparecchio, OPERE MURARIE per il fissaggio degli scaldacqua più staffe e ancoraggi, per l'apertura e la chiusura delle tracce su laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato a corpo per ciascun scaldacqua in funzione della capacita' dello stesso scaldacqua elettrico da l 15							
	Garitta a monte					1,00		
	Garitta a valle					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	338,11	676,22
81 / 81 NP_S55.A10.060	*R.A.V.d.A. 2012. Allaccio per apparecchi igienico- sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM oppure in rame o polipropilene per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densita' fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e il ripristino dell'intonaco. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie e le tinteggiature Allaccio per scaldacqua elettrico o termoelettrico: tubazione di scarico e alimentazione*							
	Garitta a monte					1,00		
	Garitta a valle					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	200,49	400,98
	Parziale Impianti idrico-sanitari (SbCat 33) euro							15´818,95
	Impianti elettrici e speciali (Cat 3) **IE: Impianto di terra (SbCat 2)**							
82 / 82 NP_06.P31.A01.010	*PIEMONTE 2012. Corde di rame corda di rame da 35 mm²*							
	A R I P O R T A R E							2´163´763,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´163´763,83
	Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261 *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.P31.A01.010: 1,91 euro/m* Fornitura corda in rame:							
	Stazione motrice		50,00			50,00		
	Stazione rinvio		50,00			50,00		
	SOMMANO m					100,00	1,94	194,00
83 / 83 NP_06.A31.H01.705	*PIEMONTE 2012. P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.A31.H01.705: 6,74 euro/m* Posa corda in rame:							
	Vedi voce n° 82 [m 100.00]					100,00		
	SOMMANO m					100,00	6,86	686,00
84 / 84 NP_06.P31.E01.010	*PIEMONTE 2012. Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.P31.E01.010: 13,71 euro/ cad* Fornitura di puntazze:							
	Stazione motrice					5,00		
	Stazione rinvio					5,00		
	SOMMANO cad					10,00	13,95	139,50
85 / 85 NP_06.A31.H04.710	*PIEMONTE 2012. P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.A31.H04.710: 9,31 euro/cad* Posa di puntazze:							
	Vedi voce n° 84 [cad 10.00]					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		2´164´783,33

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		2´164´783,33
	SOMMANO cad					10,00	9,47	94,70
86 / 86 NP_06.P31.F02.045	*PIEMONTE 2012. Morsetti per collegamento dele puntazze morsetto in ottone tondo 8-10* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.P31.F02.045: 6.56 euro/cad* Fornitura di morsetti collegamento puntazze: Stazione motrice Stazione rinvio					 10,00 10,00		
	SOMMANO cad					20,00	6,68	133,60
87 / 87 NP_06.A31.H04.710	*PIEMONTE 2012. P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.A31.H04.710: 9,31 euro/cad* PER ANALOGIA: posa in opera morsetti collegamento puntazze: Vedi voce n° 86 [cad 20.00]					 20,00		
	SOMMANO cad					20,00	9,47	189,40
88 / 88 NP_S63.N10.010	*R.A.V.d.A. 2012. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie; le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni nodo incluse le opere murarie* Collettori di terra: Stazione motrice Stazione rinvio					 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	100,81	201,62
	Parziale IE: Impianto di terra (SbCat 2) euro							1´638,82
	A R I P O R T A R E							2´165´402,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´165´402,65
	IE :Quadri (SbCat 3)							
89 / 89 NP.IE.02	*Fornitura e posa in opera di quadro distribuzione elettrica FM ed illuminazione stazione Motrice "QE.SM" , grado di protezione IP65, completo di cablaggi ed accessori come da schemi elettrici di progetto.*					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	508,26	508,26
90 / 90 NP.IE.03	*Fornitura e posa in opera di quadro distribuzione elettrica FM ed illuminazione stazione Rinvio "QE.SR" , grado di protezione IP65, completo di cablaggi ed accessori come da schemi elettrici di progetto.*					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	456,63	456,63
91 / 91 NP.IE.04	*Fornitura e posa in opera di quadro prese "QP" , grado di protezione IP65, completo di cablaggi ed accessori come da schemi elettrici di progetto.*							
	Stazione motrice - locale seminterrato					1,00		
	Stazione motrice - locale comando					1,00		
	Stazione motrice - sala macchine					1,00		
	Stazione rinvio - locale comando					1,00		
	SOMMANO a corpo					4,00	344,62	1´378,48
	Parziale IE :Quadri (SbCat 3) euro							2´343,37
	IE: Cabine elettriche (SbCat 4)							
92 / 92 NP.IE.05	*Fornitura e posa in opera di nuova cabina di trasformazione elettrica MT/ BT a valle della seggiovia "Monesi-Tre Pini" contenente trasformatore 400 KVA, sezionatore sottocarico con valvole, completa di box trasformatore ed accessori.*					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	26´375,25	26´375,25
93 / 93 NP.IE.06	*Fornitura e posa in opera di scomparto BT su nuova cabina di trasformazione elettrica MT/BT a valle della seggiovia "Tre Pini-Cima della Valletta", comprensivo di:* *- int. automatico 4P, curva C, 630 A, 25 kA;* *- int. automatico 3P, curva C, 50 A, 25 kA;* *- gruppo condensatori da 20kVAR, 550V, cassetta fissa;*							
	A R I P O R T A R E							2´194´121,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´194´121,27
	- Strumento analizzatore di rete, 48x96, completo di TA, e fuse voltmetrici; *- scaricatore categoria III, tipo Carpaneto V50-B+C/3+NPE;* *- sezionatore a fusibili 125A, 22x58;* *- Int. Automatico differenziale, 4P, curva C, 63 A, 10 kA Idn 0,5 Tipo A;* *- Int. Automatico differenziale, 4P, curva C, 50 A, 10 kA Idn 0,3 Tipo A* *- Int. Automatico differenziale, 4P, curva C, 500 A, 25 kA, Idn reg., Tipo A + Bobina di max, 230V* *- Int. Automatico, 4P, curva C, 50 A, 10 kA*					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´515,58	6´515,58
94 / 94 NP.IE.07	*Scomparti MT - cabina esistente a valle della seggiovia "Tre pini-Cima della Valletta": modifica dell'attuale cabina di trasformazione elettrica con aggiunta di un nuovo scomparto con interruttore generale e sezionatore sottocarico con valvole per la protezione della nuova linea in cavo, completa di accessori.*					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	29´980,50	29´980,50
	Parziale IE: Cabine elettriche (SbCat 4) euro							62´871,33
	IE: Cavi elettrici e canaline (SbCat 5)							
95 / 95 NP.IE.08	*Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo MT tipo RG7H1M1 12/20 kV 1x50 mmq, completo di terminali unipolari per intestazione cavo MT completi di capicorda, posato su due tratte:* *- Prima tratta: da cabina di trasformazione località "Monesi" a a stazione monte località "Tre pini" , con posa su cavidotto esistente, lunghezza 3x1300 m;* *- Seconda tratta: da Stazione Monte seggiovia "Monesi-Tre Pini" a cabina di trasformazione Stazione Valle seggiovia "Tre pini -Cima della Valletta", con posa interrata e protezione meccanica con n°150 coppelle copricavo, lunghezza 3x120 m.*					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	52´968,24	52´968,24
	A R I P O R T A R E							2´283´585,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´283´585,59
96 / 96 NP_S60.C25.010	*R.A.V.d.A. 2012. Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Pentapolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte Sezione 5 x 10 mm²* FG7OR - 5G10: da scomparto BT (TR2) a quadro staz. motrice +QE.SM FG7OR - 5G10: da scomparto BT (TR2) a quadro Smistamento SOMMANO m		15,00 20,00			15,00 20,00 35,00	10,37	362,95
97 / 97 NP_S60.C21.120	*R.A.V.d.A. 2012. Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Unipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere*							
	A R I P O R T A R E							2´283´948,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´283´948,54
	necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte Sezione 1 x 120 mm² FG7OR - 2x(3x120) mmq: da scomparto BT (TR2) a quadro azionamento princ.		120,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	16,48	1´977,60
98 / 98 NP_06.A11.G01.075	*PIEMONTE 2012. F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccodo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 300x75* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.A11.G01.075: 23,08 euro/m* Canalina zincata 300x80 mm		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	23,49	281,88
99 / 99 NP_06.A01.P01.010	*PIEMONTE 2012. F.O. Fornitura in opera di cavi scaldanti autoregolanti per la protezione antigelo delle tubazioni di acqua, compreso gli accessori per la posa, escluso le terminazioni e derivazioni. F.O. di cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 16 W/m* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.A01.P01.010: 21,89 euro/m* Riscaldamento tubazioni collegamento serbatoio-garitta a monte		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	22,28	1´114,00
100 / 100 NP_06.A01.P04.025	*PIEMONTE 2012. F.O Fornitura in opera degli accessori per terminazione, collegamento e regolazione. F.O. di Centralina di controllo con sensori* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.A01.P04.025: 1.012,03 euro/*							
	A R I P O R T A R E							2´287´322,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´287´322,02
	cad					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´029,94	1´029,94
	Parziale IE: Cavi elettrici e canaline (SbCat 5) euro							57´734,61
	IE: Punti luce e punti presa (SbCat 6)							
101 / 101 NP_06.A13.F01.005	*PIEMONTE 2012. F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto* *Adeguamento spese generali ed utili di impresa da Piemonte a Liguria: coeff. moltiplicativo: 1/0.98261* *Prezzo unitario originale Piemonte 2012: 06.A13.F01.005: 57,41 euro/ cad* Punti di comando: Stazione motrice - locale seminterrato Stazione motrice - locale comando Stazione rinvio - locale comando					1,00 6,00 4,00		
	SOMMANO cad					11,00	58,43	642,73
102 / 102 NP_S60.B30.016	*R.A.V.d.A. 2012. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione*							
	A R I P O R T A R E							2´288´994,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´288´994,69
	rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto; il frutto; il supporto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per presa UNEL 16A e 10/16A +T Punti presa a vista: Stazione motrice - locale comando * (par.ug.=3+3+1) Stazione rinvio - locale comando * (par.ug.=2+2+1)	7,00 5,00				7,00 5,00		
	SOMMANO cad					12,00	33,92	407,04
103 / 103 NP_S60.A01.001	*R.A.V.d.A. 2012. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il supporto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Punto luce comandato direttamente. dal quadro o derivato (semplice)." Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice)* Punti luce a vista: *(par.ug.=9+4+4+6+1)	24,00				24,00		
	SOMMANO cad					24,00	18,04	432,96
	Parziale IE: Punti luce e punti presa (SbCat 6) euro							1´482,73
	IE: Ventilconvettori / termoconvettori (SbCat 7)							
104 / 104 NP.IE.14	*Fornitura e posa in opera di ventilconvettore 3kW -230V, grado di protezione IPX4, con resistenze corazzate, motore a tre velocità, termostato ambiente e tremstato di sciurezza.* Locale di comando cabina di monte Locale di comando cabina di valle					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	761,02	1´522,04
	A R I P O R T A R E							2´291´356,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´291´356,73
105 / 105 NP.IE.15	*Fornitura e posa in opera di termoconvettore da parete 1kW -230V, grado di protezione IPX4 con termostato.*							
	Locale di comando cabina di monte					1,00		
	Locale di comando cabina di valle					1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	186,32	372,64
	Parziale IE: Ventilconvettori / termoconvettori (SbCat 7) euro							1´894,68
	IE: Apparecchi di illuminazione (SbCat 8)							
106 / 106 NP.IE.09	*Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna grado di protezione IP66, lampada T5 FL 2x36W - 230 V, reattore elettronico, corpo in policarbonato autoestinguente, diffusore in policarbonato trasparente e riflettore in acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV.*							
	Stazione motrice - locale seminterrato					2,00		
	Stazione motrice - locale comando					2,00		
	Stazione motrice - sala macchine					4,00		
	Stazione rinvio - locale comando					1,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	49,75	447,75
107 / 107 NP.IE.10	*Fornitura e posa in opera di plafoniera da plafone grado di protezione IP65, lampada FLC 2x18W - 230 V, corpo in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi UV, diffusore in policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente, riflettore in policarbonato bianco.*							
	Stazione motrice - locale comando					2,00		
	Stazione rinvio - locale comando					2,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	56,58	226,32
108 / 108 NP.IE.11	*Fornitura e posa in opera di proiettore esterno, grado di protezione IP65, lampada ALO 400W - 230 V, corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti, riflettore in alluminio martellato 99.85, ossidato sp. 2 micron e brillantato, colore nero.*							
	Stazione motrice - sala macchine					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	35,33	35,33
109 / 109 NP.IE.12	*Fornitura e posa in opera di proiettore esterno, grado di protezione IP65,*							
	A R I P O R T A R E							2´292´438,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´292´438,77
	lampada ALO 200W - 230 V, corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti, riflettore in alluminio martellato 99.85, ossidato sp. 2 micron e brillantato, colore nero.							
	Stazione motrice - locale seminterrato					1,00		
	Stazione motrice - locale comando					3,00		
	Stazione rinvio - locale comando					2,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	35,33	211,98
	Parziale IE: Apparecchi di illuminazione (SbCat 8) euro							921,38
	IES: Illuminazione di emergenza (SbCat 9)							
110 / 110 NP.IE.13	*Fornitura e posa in opera di Lampada: apparecchio ad elevato rendimento illuminotecnico, grado di protezione IP65. Sorgente di luce a LED di potenza 8 W, autonomia 3h. Corpo in policarbonato, schermo ad elevata trasparenza. Parabola ad ampio raggio in policarbonato metallizzato con geometria a sfaccettatura complessa e pianetti sequenziali di riflessione..*							
	Stazione motrice - locale seminterrato					1,00		
	Stazione motrice - locale comando					1,00		
	Stazione motrice - sala macchine					1,00		
	Stazione rinvio - locale comando					1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	217,11	868,44
	Parziale IES: Illuminazione di emergenza (SbCat 9) euro							868,44
	Parziale LAVORI A CORPO euro							2´293´519,19
	T O T A L E euro							2´293´519,19

	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE	
C	**LAVORI A CORPO euro**	2´293´519,19
C:001	SEGGIOVIA BIPOSTO AD AMMORSAMENTO FISSO “TRE PINI – CIMA DELLA VALLETTA” euro	2´293´519,19
C:001.001	Opere elettro-meccaniche euro	1´751´296,00
C:001.001.001	ELM: Opere elettro-meccaniche euro	1´751´296,00
C:001.002	Opere civili euro	412´467,83
C:001.002.011	Attrezzature per collaudo euro	27´178,53
C:001.002.012	Garitte in legno euro	49´208,50
C:001.002.013	Scavi e rinterri euro	109´526,55
C:001.002.014	Opere in calcestruzzo - acciai - casseri euro	139´130,53
C:001.002.017	Impermeabilizzazioni euro	892,44
C:001.002.020	Controsoffitti - pareti divisorie euro	1´320,18
C:001.002.021	Sottofondi, vespai e drenaggi euro	5´355,11
C:001.002.022	Pavimenti e rivestimenti euro	7´523,84
C:001.002.024	Opere da fabbro euro	2´799,44
C:001.002.025	Opere da falegname euro	8´698,20
C:001.002.026	Opere da serramentista e vetraio euro	674,07
C:001.002.027	Opere da decoratore euro	211,62
C:001.002.028	Opere di sistemazione idraulica euro	1´022,85
C:001.002.029	Opere al verde e recupero ambientale euro	37´792,16
C:001.002.031	Pozzetti e chiusini euro	5´314,86
C:001.002.033	Impianti idrico-sanitari euro	15´818,95
C:001.003	Impianti elettrici e speciali euro	129´755,36
C:001.003.002	IE: Impianto di terra euro	1´638,82
C:001.003.003	IE :Quadri euro	2´343,37
C:001.003.004	IE: Cabine elettriche euro	62´871,33
C:001.003.005	IE: Cavi elettrici e canaline euro	57´734,61
C:001.003.006	IE: Punti luce e punti presa euro	1´482,73
C:001.003.007	IE: Ventilconvettori / termoconvettori euro	1´894,68
C:001.003.008	IE: Apparecchi di illuminazione euro	921,38
C:001.003.009	IES: Illuminazione di emergenza euro	868,44
	TOTALE euro	2´293´519,19

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E	