

Regione
Toscana



Provincia di
Massa Carrara



Comune
di Massa



LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TORRENTE CANALMAGRO (MS)
Cod. intervento 2012EMS0006

I LOTTO FUNZIONALE:
ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO
DELLA CASSA DI ESPANSIONE ESISTENTE
SUL TORRENTE CANALMAGRO A VALLE DELLA A12 (MS)

PROGETTO DEFINITIVO

CODICE:

DG.15

ELABORATO:

Computo metrico estimativo
e quadro economico

SCALA

-



West Systems s.r.l. divisione PHYSIS
- Ingegneria per l'ambiente

Viale Donato Giannotti, 24 - 50126 - Fi
Tel. 055 461429 / 055 4684253
Fax. 055 0460426
Email. info@westsystems.com
Pec. amministrazione@pec.westsystems.it

PROGETTISTA:

Ing. David Settesoldi

COLLABORATORI TECNICI:

Ing. Michele Catella
Geol. Silvia Angelini
Geom. Daniele Natali

COMMITTENTE:

Regione Toscana
Settore Assetto Idrogeologico
Pal. B - Via di Novoli 26
50127 Firenze

02					
01	SECONDA EMISSIONE	08/03/2017	Ing. Michele Catella	Ing. David Settesoldi	Ing. David Settesoldi
00	PRIMA EMISSIONE	25/11/2016	Ing. Michele Catella	Ing. David Settesoldi	Ing. David Settesoldi
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
REVISIONE			DATA		
B			25/11/2016		

Comuni di Massa e di Montignoso
Provincia di Massa Carrara

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: I lotto funzionale: adeguamento e potenziamento della cassa di espansione esistente sul torrente canalmagro a valle della A12 (MS)

COMMITTENTE: Regione Toscana - Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile - Settore Assetto Idrogeologico

Data, 08/03/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	I LOTTO FUNZIONALE: cassa espansione valle A12 (SpCat 1)							
1 TOS16_09.V 01.024.001	Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e ... nché la pulizia iniziale e finale dell'area. con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%. Cassa valle A12 Taglio vegetazione interna Disboscamento area interna alla cassa <div>SOMMANO m²</div>	0,500			40240,000	20'120,00 <div>20'120,00</div>	2,82	56'738,40
2 TOS16_09.V 01.015.002	Falcatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. senza la raccolta dei materiali di risulta. Cassa valle A12 Sopralzo argine esistente: sfalcio Sfalcio sez. Pca0058D_ Sfalcio sez. Pca0058C_ Sfalcio sez. Pca0058B_ Sfalcio sez. Pca0058_ Sfalcio sez. P2_01 Sfalcio sez. P2_02 Sfalcio sez. P2_03 Sfalcio sez. P2_04 Sfalcio sez. P2_05 Sfalcio sez. P2_06 Sfalcio sez. P2_07 Sfalcio sez. P2_08 Sfalcio sez. P2_09 Sfalcio sez. P2_10 Sfalcio sez. P2_11 Sfalcio sez. P2_12 Sfalcio sez. P2_13 Sfalcio sez. P2_14 Sfalcio sez. P2_15 Sfalcio sez. P2_16 Sfalcio sez. P2_17 Sfalcio sez. P2_18 Sfalcio sez. P2_19 Sfalcio sez. P2_20 Sfalcio sez. P2_21 Sfalcio sez. P2_22 Sfalcio sez. P2_23 Sfalcio sez. P2_24 Sfalcio sez. P2_25 Sfalcio sez. P2_26 Sfalcio sez. P2_27 Sfalcio sez. P2_28 Sfalcio sez. P2_29 Sfalcio sez. P2_30 Sfalcio sez. P2_31 Sfalcio sez. P2_32 Sfalcio sez. P2_33 Sfalcio sez. P2_34 Sfalcio sez. P2_35 Sfalcio sez. P2_36 Sfalcio sez. P2_37 Sfalcio sez. P2_38 Sfalcio sez. P2_39 Sfalcio sez. P2_40 Sfalcio sez. P2_41		7,900 9,800 8,130 11,070 13,140 12,590 14,370 21,610 31,810 26,880 23,510 23,610 22,080 23,820 23,210 23,490 28,730 25,800 18,950 20,630 15,910 11,510 13,390 18,380 16,840 17,420 21,740 16,830 15,760 16,260 14,590 17,710 16,110 14,510 17,160 27,660 31,080 19,860 19,060 16,730 21,090 30,930 19,310 6,390 6,800	14,284 14,067 11,380 11,377 17,540 16,296 23,519 23,639 19,680 23,637 22,846 22,765 23,990 25,836 25,300 24,707 24,825 24,827 24,910 24,566 24,564 24,684 23,431 25,828 24,257 25,207 26,349 25,385 25,498 29,598 28,683 28,048 27,691 27,824 27,969 27,714 27,535 27,589 27,561 27,348 27,483 27,593 27,832 27,093 26,242	112,84 137,86 92,52 125,94 230,48 205,17 337,97 510,84 626,02 635,36 537,11 537,48 529,70 615,41 587,21 580,37 713,22 640,54 472,04 506,80 390,81 284,11 313,74 474,72 408,49 439,11 572,83 427,23 401,85 481,26 418,48 496,73 446,10 403,73 479,95 766,57 855,79 547,92 525,31 457,53 579,62 853,45 537,44 173,12 178,45			
	A R I P O R T A R E					20'649,22		56'738,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20'649,22		56'738,40
	Sfalcio sez. P2_42		9,580	26,647		255,28		
	Sfalcio sez. P2_43		17,240	26,044		449,00		
	Sfalcio sez. P2_44		18,570	25,939		481,69		
	Sfalcio sez. P2_45		11,970	26,647		318,96		
	Sfalcio sez. P2_46		7,700	27,754		213,71		
	Sfalcio sez. P2_47		11,230	26,236		294,63		
	Sfalcio sez. P2_48		13,780	26,467		364,72		
	Sfalcio sez. P2_49		15,930	28,504		454,07		
	Sfalcio sez. P2_50		27,420	26,622		729,98		
	Sfalcio sez. P2_51		26,320	26,853		706,77		
	Sfalcio sez. P2_52		17,790	26,547		472,27		
	Sfalcio sez. P2_53		13,400	26,873		360,10		
	Sfalcio sez. P2_54		15,800	23,108		365,11		
	Sfalcio sez. P2_55		19,540	17,995		351,62		
	Sfalcio sez. Pca0058F_		9,470	17,970		170,18		
	Sfalcio sez. P2_56		1,850	19,238		35,59		
	Sfalcio sez. Pca0058E_		8,580	17,051		146,30		
	Sfalcio sez. P2_57		14,510	19,200		278,59		
	SOMMANO m²					27'097,79	0,10	2'709,78
3 TOS16_09.V 01.020.001	Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore senza raccolta dei residui. <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: trinciatura sfalcio Sfalcio sez. Pca0058D_		7,900	14,284		112,84		
	Sfalcio sez. Pca0058C_		9,800	14,067		137,86		
	Sfalcio sez. Pca0058B_		8,130	11,380		92,52		
	Sfalcio sez. Pca0058_		11,070	11,377		125,94		
	Sfalcio sez. P2_01		13,140	17,540		230,48		
	Sfalcio sez. P2_02		12,590	16,296		205,17		
	Sfalcio sez. P2_03		14,370	23,519		337,97		
	Sfalcio sez. P2_04		21,610	23,639		510,84		
	Sfalcio sez. P2_05		31,810	19,680		626,02		
	Sfalcio sez. P2_06		26,880	23,637		635,36		
	Sfalcio sez. P2_07		23,510	22,846		537,11		
	Sfalcio sez. P2_08		23,610	22,765		537,48		
	Sfalcio sez. P2_09		22,080	23,990		529,70		
	Sfalcio sez. P2_10		23,820	25,836		615,41		
	Sfalcio sez. P2_11		23,210	25,300		587,21		
	Sfalcio sez. P2_12		23,490	24,707		580,37		
	Sfalcio sez. P2_13		28,730	24,825		713,22		
	Sfalcio sez. P2_14		25,800	24,827		640,54		
	Sfalcio sez. P2_15		18,950	24,910		472,04		
	Sfalcio sez. P2_16		20,630	24,566		506,80		
	Sfalcio sez. P2_17		15,910	24,564		390,81		
	Sfalcio sez. P2_18		11,510	24,684		284,11		
	Sfalcio sez. P2_19		13,390	23,431		313,74		
	Sfalcio sez. P2_20		18,380	25,828		474,72		
	Sfalcio sez. P2_21		16,840	24,257		408,49		
	Sfalcio sez. P2_22		17,420	25,207		439,11		
	Sfalcio sez. P2_23		21,740	26,349		572,83		
	Sfalcio sez. P2_24		16,830	25,385		427,23		
	Sfalcio sez. P2_25		15,760	25,498		401,85		
	Sfalcio sez. P2_26		16,260	29,598		481,26		
	Sfalcio sez. P2_27		14,590	28,683		418,48		
	Sfalcio sez. P2_28		17,710	28,048		496,73		
	Sfalcio sez. P2_29		16,110	27,691		446,10		
	Sfalcio sez. P2_30		14,510	27,824		403,73		
	Sfalcio sez. P2_31		17,160	27,969		479,95		
	Sfalcio sez. P2_32		27,660	27,714		766,57		
	Sfalcio sez. P2_33		31,080	27,535		855,79		
	Sfalcio sez. P2_34		19,860	27,589		547,92		
	Sfalcio sez. P2_35		19,060	27,561		525,31		
	Sfalcio sez. P2_36		16,730	27,348		457,53		
	Sfalcio sez. P2_37		21,090	27,483		579,62		
	Sfalcio sez. P2_38		30,930	27,593		853,45		
	A R I P O R T A R E					19'760,21		59'448,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					19'760,21		59'448,18
	Sfalcio sez. P2_39		19,310	27,832		537,44		
	Sfalcio sez. P2_40		6,390	27,093		173,12		
	Sfalcio sez. P2_41		6,800	26,242		178,45		
	Sfalcio sez. P2_42		9,580	26,647		255,28		
	Sfalcio sez. P2_43		17,240	26,044		449,00		
	Sfalcio sez. P2_44		18,570	25,939		481,69		
	Sfalcio sez. P2_45		11,970	26,647		318,96		
	Sfalcio sez. P2_46		7,700	27,754		213,71		
	Sfalcio sez. P2_47		11,230	26,236		294,63		
	Sfalcio sez. P2_48		13,780	26,467		364,72		
	Sfalcio sez. P2_49		15,930	28,504		454,07		
	Sfalcio sez. P2_50		27,420	26,622		729,98		
	Sfalcio sez. P2_51		26,320	26,853		706,77		
	Sfalcio sez. P2_52		17,790	26,547		472,27		
	Sfalcio sez. P2_53		13,400	26,873		360,10		
	Sfalcio sez. P2_54		15,800	23,108		365,11		
	Sfalcio sez. P2_55		19,540	17,995		351,62		
	Sfalcio sez. Pca0058F_		9,470	17,970		170,18		
	Sfalcio sez. P2_56		1,850	19,238		35,59		
	Sfalcio sez. Pca0058E_		8,580	17,051		146,30		
	Sfalcio sez. P2_57		14,510	19,200		278,59		
	SOMMANO m²					27'097,79	0,05	1'354,89
4 B116_MS_62 3.1.1.1	CARICO, TRASPORTO E SCARICO a discarica autorizzata entro 20 km: di materiale vegetale di risulta <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: trasporto Trasporto a discarica materiale vegetale	670,667	10,000	0,031	0,790	164,25		
	SOMMANO t					164,25	20,70	3'399,98
5 B116_MS_62 3.2.1.1	ONERI DI DISCARICA AUTORIZZATA per smaltimento: di materiale vegetale (CER 200201) <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: oneri discarica Oneri discarica materiale vegetale	670,667	10,000	0,031	790,000	164'246,35		
	SOMMANO kg					164'246,35	0,06	9'854,78
6 TOS16_16.A 04.001.002	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative r... ale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su superfici inclinate e su paramenti arginali <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: scotico							
	Scotico sez. Pca0058D_		7,900	14,284		112,84		
	Scotico sez. Pca0058C_		9,800	14,067		137,86		
	Scotico sez. Pca0058B_		8,130	11,380		92,52		
	Scotico sez. Pca0058_		11,070	11,377		125,94		
	Scotico sez. P2_01		13,140	17,540		230,48		
	Scotico sez. P2_02		12,590	16,296		205,17		
	Scotico sez. P2_03		14,370	23,519		337,97		
	Scotico sez. P2_04		21,610	23,639		510,84		
	Scotico sez. P2_05		31,810	19,680		626,02		
	Scotico sez. P2_06		26,880	23,637		635,36		
	Scotico sez. P2_07		23,510	22,846		537,11		
	Scotico sez. P2_08		23,610	22,765		537,48		
	Scotico sez. P2_09		22,080	23,990		529,70		
	Scotico sez. P2_10		23,820	25,836		615,41		
	Scotico sez. P2_11		23,210	25,300		587,21		
	Scotico sez. P2_12		23,490	24,707		580,37		
	Scotico sez. P2_13		28,730	24,825		713,22		
	Scotico sez. P2_14		25,800	24,827		640,54		
	A R I P O R T A R E					7'756,04		74'057,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7'756,04		74'057,83
	Scotico sez. P2_15		18,950	24,910		472,04		
	Scotico sez. P2_16		20,630	24,566		506,80		
	Scotico sez. P2_17		15,910	24,564		390,81		
	Scotico sez. P2_18		11,510	24,684		284,11		
	Scotico sez. P2_19		13,390	23,431		313,74		
	Scotico sez. P2_20		18,380	25,828		474,72		
	Scotico sez. P2_21		16,840	24,257		408,49		
	Scotico sez. P2_22		17,420	25,207		439,11		
	Scotico sez. P2_23		21,740	26,349		572,83		
	Scotico sez. P2_24		16,830	25,385		427,23		
	Scotico sez. P2_25		15,760	25,498		401,85		
	Scotico sez. P2_26		16,260	29,598		481,26		
	Scotico sez. P2_27		14,590	28,683		418,48		
	Scotico sez. P2_28		17,710	28,048		496,73		
	Scotico sez. P2_29		16,110	27,691		446,10		
	Scotico sez. P2_30		14,510	27,824		403,73		
	Scotico sez. P2_31		17,160	27,969		479,95		
	Scotico sez. P2_32		27,660	27,714		766,57		
	Scotico sez. P2_33		31,080	27,535		855,79		
	Scotico sez. P2_34		19,860	27,589		547,92		
	Scotico sez. P2_35		19,060	27,561		525,31		
	Scotico sez. P2_36		16,730	27,348		457,53		
	Scotico sez. P2_37		21,090	27,483		579,62		
	Scotico sez. P2_38		30,930	27,593		853,45		
	Scotico sez. P2_39		19,310	27,832		537,44		
	Scotico sez. P2_40		6,390	27,093		173,12		
	Scotico sez. P2_41		6,800	26,242		178,45		
	Scotico sez. P2_42		9,580	26,647		255,28		
	Scotico sez. P2_43		17,240	26,044		449,00		
	Scotico sez. P2_44		18,570	25,939		481,69		
	Scotico sez. P2_45		11,970	26,647		318,96		
	Scotico sez. P2_46		7,700	27,754		213,71		
	Scotico sez. P2_47		11,230	26,236		294,63		
	Scotico sez. P2_48		13,780	26,467		364,72		
	Scotico sez. P2_49		15,930	28,504		454,07		
	Scotico sez. P2_50		27,420	26,622		729,98		
	Scotico sez. P2_51		26,320	26,853		706,77		
	Scotico sez. P2_52		17,790	26,547		472,27		
	Scotico sez. P2_53		13,400	26,873		360,10		
	Scotico sez. P2_54		15,800	23,108		365,11		
	Scotico sez. P2_55		19,540	17,995		351,62		
	Scotico sez. Pca0058F_		9,470	17,970		170,18		
	Scotico sez. P2_56		1,850	19,238		35,59		
	Scotico sez. Pca0058E_		8,580	17,051		146,30		
	Scotico sez. P2_57		14,510	19,200		278,59		
	SOMMANO m²					27'097,79	3,60	97'552,04
7 TOS16_04.A 04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantita' superiori a 5000 mc							
	Cassa valle A12							
	Sopralzo argine esistente: scavi							
	Scavo sez. Pca0058D_		7,900		12,947	102,28		
	Scavo sez. Pca0058C_		9,800		16,751	164,16		
	Scavo sez. Pca0058B_		8,130		6,737	54,77		
	Scavo sez. Pca0058__		11,070		7,536	83,42		
	Scavo sez. P2_01		13,140		4,094	53,80		
	Scavo sez. P2_02		12,590		3,259	41,03		
	Scavo sez. P2_03		14,370		7,109	102,16		
	Scavo sez. P2_04		21,610		7,907	170,87		
	Scavo sez. P2_05		31,810		3,819	121,48		
	Scavo sez. P2_06		26,880		9,335	250,92		
	Scavo sez. P2_07		23,510		6,243	146,77		
	Scavo sez. P2_08		23,610		5,563	131,34		
	Scavo sez. P2_09		22,080		10,399	229,61		
	Scavo sez. P2_10		23,820		10,635	253,33		
	Scavo sez. P2_11		23,210		9,767	226,69		
	Scavo sez. P2_12		23,490		11,065	259,92		
	A R I P O R T A R E					2'392,55		171'609,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2'392,55		171'609,87
	Scavo sez. P2_13		28,730		10,228	293,85		
	Scavo sez. P2_14		25,800		13,101	338,01		
	Scavo sez. P2_15		18,950		11,712	221,94		
	Scavo sez. P2_16		20,630		10,667	220,06		
	Scavo sez. P2_17		15,910		9,457	150,46		
	Scavo sez. P2_18		11,510		9,604	110,54		
	Scavo sez. P2_19		13,390		7,142	95,63		
	Scavo sez. P2_20		18,380		12,176	223,79		
	Scavo sez. P2_21		16,840		9,531	160,50		
	Scavo sez. P2_22		17,420		12,272	213,78		
	Scavo sez. P2_23		21,740		9,797	212,99		
	Scavo sez. P2_24		16,830		9,799	164,92		
	Scavo sez. P2_25		15,760		11,128	175,38		
	Scavo sez. P2_26		16,260		5,420	88,13		
	Scavo sez. P2_27		14,590		12,072	176,13		
	Scavo sez. P2_28		17,710		10,463	185,30		
	Scavo sez. P2_29		16,110		11,167	179,90		
	Scavo sez. P2_30		14,510		11,194	162,42		
	Scavo sez. P2_31		17,160		9,462	162,37		
	Scavo sez. P2_32		27,660		11,800	326,39		
	Scavo sez. P2_33		31,080		15,659	486,68		
	Scavo sez. P2_34		19,860		11,395	226,30		
	Scavo sez. P2_35		19,060		12,465	237,58		
	Scavo sez. P2_36		16,730		11,911	199,27		
	Scavo sez. P2_37		21,090		11,614	244,94		
	Scavo sez. P2_38		30,930		15,550	480,96		
	Scavo sez. P2_39		19,310		16,661	321,72		
	Scavo sez. P2_40		6,390		11,590	74,06		
	Scavo sez. P2_41		6,800		11,600	78,88		
	Scavo sez. P2_42		9,580		11,195	107,25		
	Scavo sez. P2_43		17,240		11,849	204,28		
	Scavo sez. P2_44		18,570		10,381	192,78		
	Scavo sez. P2_45		11,970		11,731	140,42		
	Scavo sez. P2_46		7,700		13,406	103,23		
	Scavo sez. P2_47		11,230		10,377	116,53		
	Scavo sez. P2_48		13,780		10,331	142,36		
	Scavo sez. P2_49		15,930		10,226	162,90		
	Scavo sez. P2_50		27,420		12,131	332,63		
	Scavo sez. P2_51		26,320		14,053	369,87		
	Scavo sez. P2_52		17,790		11,410	202,98		
	Scavo sez. P2_53		13,400		12,905	172,93		
	Scavo sez. P2_54		15,800		15,780	249,32		
	Scavo sez. P2_55		19,540		10,751	210,07		
	Scavo sez. Pca0058F_		9,470		14,500	137,32		
	Scavo sez. P2_56		1,850		12,933	23,93		
	Scavo sez. Pca0058E_		8,580		6,156	52,82		
	Scavo sez. P2_57		14,510		6,513	94,50		
	SOMMANO m³					11'621,55	2,79	32'424,12
8 TOS16_16.A 04.005.001	Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei g ... azione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti. per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata							
	Cassa valle A12							
	Sopralzo argine esistente: scavi							
	Gradoni sez. P2_01		13,140	6,176		81,15		
	Gradoni sez. P2_02		12,590	11,320		142,52		
	Gradoni sez. P2_05		31,810	6,085		193,56		
	Gradoni sez. P2_08		23,610	6,288		148,46		
	Gradoni sez. P2_10		23,820	3,131		74,58		
	Gradoni sez. Pca0058E_		8,580	2,909		24,96		
	Gradoni sez. P2_57		14,510	8,469		122,89		
	SOMMANO m²					788,12	4,98	3'924,84
9	CARICO, TRASPORTO E SCARICO a scarica autorizzata							
	A RIPORTARE							207'958,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							207'958,83
BI16_MS_62 3.1.1.4	entro 20 km: di materiali provenienti da scavi <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: trasporti <u>Trasporto a discarica 30% scotico argine esistente</u> Trasporto scavo sez. P2_02 Trasporto scavo sez. P2_03 Trasporto scavo sez. P2_04 Trasporto scavo sez. P2_05 Trasporto scavo sez. P2_06 Trasporto scavo sez. P2_07 Trasporto scavo sez. P2_08 Trasporto scavo sez. P2_09 <u>Trasporto a discarica 30% scavo argine esistente</u> Trasporto scavo sez. P2_02 Trasporto scavo sez. P2_03 Trasporto scavo sez. P2_04 Trasporto scavo sez. P2_05 Trasporto scavo sez. P2_06 Trasporto scavo sez. P2_07 Trasporto scavo sez. P2_08 Trasporto scavo sez. P2_09 SOMMANO mc	0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300 0,300	12,590 14,370 21,610 31,810 26,880 23,510 23,610 22,080 12,590 14,370 21,610 31,810 26,880 23,510 23,610 22,080	16,296 23,519 23,639 19,680 23,637 22,846 22,765 23,990 3,259 7,109 7,907 3,819 9,335 6,243 5,563 10,399		61,55 101,39 153,25 187,81 190,61 161,13 161,24 158,91 12,31 30,65 51,26 36,44 75,28 44,03 39,40 68,88		
10 BI16_MS_62 3.1.1.6	SOVRAPPREZZO alle voci comprensive di trasporto: c.s. supplemento per ogni km in piu' <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: sovrapprezzo trasporti Vedi voce n° 9 [mc 1 534.14] SOMMANO mc	20,000				30'682,80 30'682,80	7,91 0,68	12'135,05 20'864,30
11 BI16_MS_62 3.2.3.1.B	ONERI DI SMALTIMENTO PRESSO IMPIANTI AUTORIZZATI AL RECUPERO di terre provenienti dagli scavi in genere (codice europeo rifiuti = CER 170504) con risultanze chimiche conformi ai li ... , Tabella 1 colonna B (secondo allegato D al D.Lgs n. 152 del 3.4.2006 e s.m.i. (in G.U. n. 88 del 14.4.2006 S.O. n. 96) <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: oneri conferimento Vedi voce n° 9 [mc 1 534.14] SOMMANO t	1,800				2'761,45 2'761,45	32,00	88'366,40
12 TOS16_16.A 05.051.001	Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo. con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: preparazione piano posa Compatt. sez. Pca0058D_ Compatt. sez. Pca0058C_ Compatt. sez. Pca0058B_ Compatt. sez. Pca0058_ Compatt. sez. P2_01 Compatt. sez. P2_02 Compatt. sez. P2_03 Compatt. sez. P2_04 Compatt. sez. P2_05 Compatt. sez. P2_06 Compatt. sez. P2_07 Compatt. sez. P2_08 Compatt. sez. P2_09		5,230 9,330 10,710 12,620 10,550 12,360 13,950 21,510 31,770 26,880 23,220 23,030 21,860	9,416 9,456 6,788 6,900 12,784 11,538 16,361 16,625 12,876 16,414 15,924 15,648 16,938		49,25 88,22 72,70 87,08 134,87 142,61 228,24 357,60 409,07 441,21 369,76 360,37 370,26		
	A R I P O R T A R E					3'111,24		329'324,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3'111,24		329'324,58
	Compatt. sez. P2_10		23,950	14,634		350,48		
	Compatt. sez. P2_11		23,150	17,715		410,10		
	Compatt. sez. P2_12		23,410	17,447		408,43		
	Compatt. sez. P2_13		28,740	17,443		501,31		
	Compatt. sez. P2_14		25,760	17,828		459,25		
	Compatt. sez. P2_15		18,890	17,868		337,53		
	Compatt. sez. P2_16		20,680	17,472		361,32		
	Compatt. sez. P2_17		15,940	17,404		277,42		
	Compatt. sez. P2_18		11,340	17,372		197,00		
	Compatt. sez. P2_19		13,360	16,394		219,02		
	Compatt. sez. P2_20		18,720	18,784		351,64		
	Compatt. sez. P2_21		14,800	17,090		252,93		
	Compatt. sez. P2_22		12,320	18,128		223,34		
	Compatt. sez. P2_23		19,170	18,628		357,10		
	Compatt. sez. P2_24		16,910	17,348		293,35		
	Compatt. sez. P2_25		14,480	17,470		252,97		
	Compatt. sez. P2_26		8,520	16,808		143,20		
	Compatt. sez. P2_27		8,030	17,360		139,40		
	Compatt. sez. P2_28		17,780	18,520		329,29		
	Compatt. sez. P2_29		16,110	18,703		301,31		
	Compatt. sez. P2_30		14,500	18,840		273,18		
	Compatt. sez. P2_31		17,160	18,287		313,80		
	Compatt. sez. P2_32		29,240	18,996		555,44		
	Compatt. sez. P2_33		32,670	18,956		619,29		
	Compatt. sez. P2_34		20,000	18,934		378,68		
	Compatt. sez. P2_35		19,060	18,916		360,54		
	Compatt. sez. P2_36		16,590	18,896		313,48		
	Compatt. sez. P2_37		21,090	18,882		398,22		
	Compatt. sez. P2_38		28,340	18,854		534,32		
	Compatt. sez. P2_39		14,070	19,748		277,85		
	Compatt. sez. P2_40		3,840	18,814		72,25		
	Compatt. sez. P2_41		6,890	18,802		129,55		
	Compatt. sez. P2_42		9,580	18,802		180,12		
	Compatt. sez. P2_43		17,240	18,788		323,91		
	Compatt. sez. P2_44		18,600	18,766		349,05		
	Compatt. sez. P2_45		14,300	19,100		273,13		
	Compatt. sez. P2_46		12,630	18,751		236,83		
	Compatt. sez. P2_47		13,830	18,840		260,56		
	Compatt. sez. P2_48		13,770	18,720		257,77		
	Compatt. sez. P2_49		15,920	18,708		297,83		
	Compatt. sez. P2_50		27,410	18,688		512,24		
	Compatt. sez. P2_51		26,320	18,656		491,03		
	Compatt. sez. P2_52		17,790	18,636		331,53		
	Compatt. sez. P2_53		13,400	18,318		245,46		
	Compatt. sez. P2_54		9,440	15,780		148,96		
	Compatt. sez. P2_55		12,730	11,075		140,98		
	Compatt. sez. Pca0058F_		9,010	11,663		105,08		
	Compatt. sez. P2_56		1,810	11,645		21,08		
	Compatt. sez. Pca0058E_		8,590	11,621		99,82		
	Compatt. sez. P2_57		7,970	13,056		104,06		
	SOMMANO m²					17'883,67	0,64	11'445,55
13 TOS16_16.A 05.001.001	Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all'85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo con materiale proveniente dagli scavi. <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: rilevato <u>Formazione rilevato con terre da scotici</u> Vedi voce n° 6 [m² 27 097.79] <u>Formazione rilevato con terre da scavi</u> Vedi voce n° 7 [m³ 11 621.55] Vedi voce n° 9 [mc 1 534.14] <u>Formazione rilevato con terre da scotici / scavi scogliera</u> Scotico terreno scogliera opera di presa [Vedi voce n° 46] Scavo terreno posa scogliera opera di presa [Vedi voce n° 47] Scotico terreno posa scogliera monte opera di presa [Vedi voce	0,300				8'129,34 11'621,55 -1'534,14 26,63 201,93		
	A R I P O R T A R E					18'445,31		340'770,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					18'445,31		340'770,13
14 TOS16_01.A 05.002.002	n° 50]		10,000	5,000	0,300	15,00		
	Scotico terreno posa scogliera lungo opera di presa [Vedi voce n° 50]		5,650	25,000	0,300	42,38		
	Scotico terreno posa scogliera valle opera di presa [Vedi voce n° 50]		8,500	5,000	0,300	12,75		
	Scavo terreno posa scogliera monte opera di presa [Vedi voce n° 51]		10,000	5,000	0,100	5,00		
	Scavo terreno posa scogliera lungo opera di presa [Vedi voce n° 51]		5,650	25,000	0,100	14,13		
	Scavo terreno posa scogliera valle opera di presa [Vedi voce n° 51]		8,500	5,000	0,100	4,25		
	Sommano positivi m³					20'072,96		
	Sommano negativi m³					-1'534,14		
	SOMMANO m³					18'538,82	3,64	67'481,30
	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo							
	<i>Cassa valle A12</i>							
	Sopralzo argine esistente							
	Rilevato sez. Pca0058D_		5,230		20,719	108,36		
	Rilevato sez. Pca0058C_		9,330		21,070	196,58		
	Rilevato sez. Pca0058B_		10,710		13,852	148,35		
	Rilevato sez. Pca0058_		12,620		14,184	179,00		
	Rilevato sez. P2_01		10,550		15,625	164,84		
	Rilevato sez. P2_02		12,360		15,329	189,47		
	Rilevato sez. P2_03		13,950		40,065	558,91		
	Rilevato sez. P2_04		21,510		43,020	925,36		
	Rilevato sez. P2_05		31,770		34,347	1'091,20		
	Rilevato sez. P2_06		26,880		42,472	1'141,65		
	Rilevato sez. P2_07		23,220		40,311	936,02		
	Rilevato sez. P2_08		23,030		41,924	965,51		
	Rilevato sez. P2_09		21,860		45,647	997,84		
	Rilevato sez. P2_10		23,950		40,668	974,00		
	Rilevato sez. P2_11		23,150		48,185	1'115,48		
	Rilevato sez. P2_12		23,410		49,570	1'160,43		
	Rilevato sez. P2_13		28,740		49,757	1'430,02		
	Rilevato sez. P2_14		25,760		51,441	1'325,12		
	Rilevato sez. P2_15		18,890		50,625	956,31		
	Rilevato sez. P2_16		20,680		47,857	989,68		
	Rilevato sez. P2_17		15,940		49,262	785,24		
	Rilevato sez. P2_18		11,340		49,442	560,67		
	Rilevato sez. P2_19		13,360		45,419	606,80		
	Rilevato sez. P2_20		18,720		50,410	943,68		
	Rilevato sez. P2_21		14,800		44,533	659,09		
	Rilevato sez. P2_22		12,320		48,891	602,34		
	Rilevato sez. P2_23		19,170		44,570	854,41		
	Rilevato sez. P2_24		16,910		46,431	785,15		
	Rilevato sez. P2_25		14,480		47,726	691,07		
	Rilevato sez. P2_26		8,520		44,133	376,01		
	Rilevato sez. P2_27		8,030		40,227	323,02		
	Rilevato sez. P2_28		17,780		46,226	821,90		
	Rilevato sez. P2_29		16,110		47,204	760,46		
	Rilevato sez. P2_30		14,500		49,985	724,78		
	Rilevato sez. P2_31		17,160		43,791	751,45		
	Rilevato sez. P2_32		29,240		51,690	1'511,42		
	Rilevato sez. P2_33		32,670		50,721	1'657,06		
	Rilevato sez. P2_34		20,000		51,044	1'020,88		
	Rilevato sez. P2_35		19,060		50,928	970,69		
	Rilevato sez. P2_36		16,590		54,022	896,22		
	Rilevato sez. P2_37		21,090		51,683	1'089,99		
	Rilevato sez. P2_38		28,340		48,890	1'385,54		
	Rilevato sez. P2_39		14,070		50,281	707,45		
	Rilevato sez. P2_40		3,840		50,101	192,39		
	Rilevato sez. P2_41		6,890		50,063	344,93		
	Rilevato sez. P2_42		9,580		50,184	480,76		
	Rilevato sez. P2_43		17,240		50,248	866,28		
	Rilevato sez. P2_44		18,600		51,835	964,13		
	A R I P O R T A R E					37'887,94		408'251,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					37'887,94		408'251,43
	Rilevato sez. P2_45		14,300		48,802	697,87		
	Rilevato sez. P2_46		12,630		50,076	632,46		
	Rilevato sez. P2_47		13,830		49,506	684,67		
	Rilevato sez. P2_48		13,770		50,609	696,89		
	Rilevato sez. P2_49		15,920		52,462	835,20		
	Rilevato sez. P2_50		27,410		51,175	1'402,71		
	Rilevato sez. P2_51		26,320		47,633	1'253,70		
	Rilevato sez. P2_52		17,790		48,127	856,18		
	Rilevato sez. P2_53		13,400		46,016	616,61		
	Rilevato sez. P2_54		9,440		38,044	359,14		
	Rilevato sez. P2_55		12,730		26,044	331,54		
	Rilevato sez. Pca0058F_		9,010		28,127	253,42		
	Rilevato sez. P2_56		1,810		27,716	50,17		
	Rilevato sez. Pca0058E_		8,590		24,109	207,10		
	Rilevato sez. P2_57		7,970		23,917	190,62		
	<u>Realizzazione rampe di accesso</u>							
	Rampa 1		16,200		6,300	102,06		
	Rampa 2		20,600		8,600	177,16		
	Rampa 3		20,100		8,300	166,83		
	Rampa 4		20,100		8,300	166,83		
	<u>Rilevato con terre da scotici / scavi</u>							
	Vedi voce n° 13 [m³ 18 538,82]					-18'538,82		
	<u>Rilevato occupato da scogliera</u>							
	Posa scogliera ingresso scarico [Vedi voce n° 58]		3,000		5,223	-15,67		
	Posa scogliera uscita scarico [Vedi voce n° 58]		6,000		6,160	-36,96		
	Sommano positivi m³					47'569,10		
	Sommano negativi m³					-18'591,45		
	SOMMANO m³					28'977,65	26,67	772'833,93
15 B116_MS_62 5.5.1.0	APPRONTAMENTO DI CANTIERE con attrezzature per infissione o estrazione di palancole metalliche, compreso trasporti per o dal cantiere, montaggio o smontaggio e piazzamento del mezz ... mblaggio o disarmo vibroaffondatore o battipalancola: con escavatore cingolato idraulico con braccio a traliccio e funi.							
	<u>Cassa valle A12</u>							
	Allestimento cantiere per infissione palancole					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'878,90	3'878,90
16 NP.12	Fornitura di palancole in PVC di qualsiasi colore lunghezza 12,0 m con le seguenti caratteristiche: fattore di sicurezza 2; momento ammissibile > 21,0 kNm/m; momento ultimo > 42 kNm ... ità 2600 MPa; resistenza a trazione 40 MPa; larghezza utile 600 mm +/-20,0; profondità 225mm +/-10,0; spessore > 9,0 mm.							
	<u>Cassa valle A12</u>							
	Sopralzo argine esistente: palancole							
	Palancolata in PVC per barriera idraulica		1048,000		12,000	12'576,00		
	SOMMANO m²					12'576,00	57,41	721'988,16
17 NP.13	INFIESSIONE DI PALANCOLE IN PVC di lunghezza fino a 12 m con l'utilizzo di una palancola madre in acciaio fino a 12 m, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, ... fatta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancolata infissa della lunghezza fino a 12 m.							
	<u>Cassa valle A12</u>							
	Sopralzo argine esistente: infissione palancole							
	Infissione palancole in PVC		1048,000		12,000	12'576,00		
	A R I P O R T A R E					12'576,00		1'906'952,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12'576,00		1'906'952,42
	SOMMANO m ²					12'576,00	27,22	342'318,72
18 TOS16_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319) <i>Cassa valle A12</i> Pista di servizio Geotessile di separazione banchina stradale		990,000	4,400		4'356,00		
	SOMMANO m ²					4'356,00	2,90	12'632,40
19 TOS16_04.B 12.002.001	Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo spessore 20 cm. <i>Cassa valle A12</i> Pista di servizio Realizzazione banchina stradale interna		990,000	4,000	0,200	792,00		
	SOMMANO m ³					792,00	25,75	20'394,00
20 TOS16_16.E 09.030.001	Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", "Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa" <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine esistente: semina <u>Inerbimento sponde interne</u>							
	Semina sez. Pca0058D_		5,230	6,055		31,67		
	Semina sez. Pca0058C_		9,330	6,105		56,96		
	Semina sez. Pca0058B_		10,710	3,117		33,38		
	Semina sez. Pca0058_		12,620	3,242		40,91		
	Semina sez. P2_01		10,550	6,737		71,08		
	Semina sez. P2_02		12,360	6,708		82,91		
	Semina sez. P2_03		13,950	6,666		92,99		
	Semina sez. P2_04		21,510	6,914		148,72		
	Semina sez. P2_05		31,770	7,155		227,31		
	Semina sez. P2_06		26,880	7,603		204,37		
	Semina sez. P2_07		23,220	7,603		176,54		
	Semina sez. P2_08		23,030	7,603		175,10		
	Semina sez. P2_09		21,860	7,603		166,20		
	Semina sez. P2_10		23,950	7,603		182,09		
	Semina sez. P2_11		23,150	7,603		176,01		
	Semina sez. P2_12		23,410	7,603		177,99		
	Semina sez. P2_13		28,740	7,603		218,51		
	Semina sez. P2_14		25,760	7,603		195,85		
	Semina sez. P2_15		18,890	7,603		143,62		
	Semina sez. P2_16		20,680	7,603		157,23		
	Semina sez. P2_17		15,940	7,603		121,19		
	Semina sez. P2_18		11,340	7,603		86,22		
	Semina sez. P2_19		13,360	7,603		101,58		
	Semina sez. P2_20		18,720	7,603		142,33		
	Semina sez. P2_21		14,800	7,603		112,52		
	Semina sez. P2_22		12,320	7,603		93,67		
	Semina sez. P2_23		19,170	7,258		139,14		
	Semina sez. P2_24		16,910	7,377		124,75		
	Semina sez. P2_25		14,480	7,379		106,85		
	Semina sez. P2_26		8,520	7,003		59,67		
	Semina sez. P2_27		8,030	6,553		52,62		
	Semina sez. P2_28		17,780	7,603		135,18		
	Semina sez. P2_29		16,110	7,603		122,48		
	Semina sez. P2_30		14,500	7,603		110,24		
	Semina sez. P2_31		17,160	7,603		130,47		
	Semina sez. P2_32		29,240	7,603		222,31		
	Semina sez. P2_33		32,670	7,603		248,39		
	A R I P O R T A R E					4'869,05		2'282'297,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4'869,05		2'282'297,54
	Semina sez. P2_34		20,000	7,603		152,06		
	Semina sez. P2_35		19,060	7,603		144,91		
	Semina sez. P2_36		16,590	7,603		126,13		
	Semina sez. P2_37		21,090	7,603		160,35		
	Semina sez. P2_38		28,340	7,603		215,47		
	Semina sez. P2_39		14,070	7,603		106,97		
	Semina sez. P2_40		3,840	7,603		29,20		
	Semina sez. P2_41		6,890	7,603		52,38		
	Semina sez. P2_42		9,580	7,603		72,84		
	Semina sez. P2_43		17,240	7,603		131,08		
	Semina sez. P2_44		18,600	7,603		141,42		
	Semina sez. P2_45		14,300	7,603		108,72		
	Semina sez. P2_46		12,630	7,612		96,14		
	Semina sez. P2_47		13,830	7,759		107,31		
	Semina sez. P2_48		13,770	7,603		104,69		
	Semina sez. P2_49		15,920	7,603		121,04		
	Semina sez. P2_50		27,410	7,603		208,40		
	Semina sez. P2_51		26,320	7,605		200,16		
	Semina sez. P2_52		17,790	7,603		135,26		
	Semina sez. P2_53		13,400	7,267		97,38		
	Semina sez. P2_54		9,440	5,937		56,05		
	Semina sez. P2_55		12,730	4,472		56,93		
	Semina sez. Pca0058F_		9,010	4,472		40,29		
	Semina sez. P2_56		1,810	4,472		8,09		
	Semina sez. Pca0058E_		8,590	5,029		43,20		
	Semina sez. P2_57		7,970	6,528		52,03		
	<u>Inerbimento sponde esterne</u>							
	Semina sez. P2_01		10,550	3,084		32,54		
	Semina sez. P2_02		12,360	1,720		21,26		
	Semina sez. P2_03		13,950	5,677		79,19		
	Semina sez. P2_04		21,510	5,800		124,76		
	Semina sez. P2_05		31,770	2,768		87,94		
	Semina sez. P2_06		26,880	6,275		168,67		
	Semina sez. P2_07		23,220	5,729		133,03		
	Semina sez. P2_08		23,030	5,420		124,82		
	Semina sez. P2_09		21,860	6,863		150,03		
	Semina sez. P2_10		23,950	8,232		197,16		
	Semina sez. P2_11		23,150	7,732		179,00		
	Semina sez. P2_12		23,410	7,513		175,88		
	Semina sez. P2_13		28,740	7,428		213,48		
	Semina sez. P2_14		25,760	7,858		202,42		
	Semina sez. P2_15		18,890	7,902		149,27		
	Semina sez. P2_16		20,680	7,460		154,27		
	Semina sez. P2_17		15,940	7,384		117,70		
	Semina sez. P2_18		11,340	7,348		83,33		
	Semina sez. P2_19		13,360	6,254		83,55		
	Semina sez. P2_20		18,720	7,758		145,23		
	Semina sez. P2_21		14,800	7,032		104,07		
	Semina sez. P2_22		12,320	7,663		94,41		
	Semina sez. P2_23		19,170	8,220		157,58		
	Semina sez. P2_24		16,910	7,547		127,62		
	Semina sez. P2_25		14,480	7,681		111,22		
	Semina sez. P2_26		8,520	11,600		98,83		
	Semina sez. P2_27		8,030	9,253		74,30		
	Semina sez. P2_28		17,780	9,235		164,20		
	Semina sez. P2_29		16,110	9,213		148,42		
	Semina sez. P2_30		14,500	9,201		133,41		
	Semina sez. P2_31		17,160	9,179		157,51		
	Semina sez. P2_32		29,240	9,163		267,93		
	Semina sez. P2_33		32,670	9,119		297,92		
	Semina sez. P2_34		20,000	9,094		181,88		
	Semina sez. P2_35		19,060	9,074		172,95		
	Semina sez. P2_36		16,590	9,052		150,17		
	Semina sez. P2_37		21,090	9,036		190,57		
	Semina sez. P2_38		28,340	9,149		259,28		
	Semina sez. P2_39		14,070	9,986		140,50		
	Semina sez. P2_40		3,840	8,960		34,41		
	Semina sez. P2_41		6,890	8,947		61,64		
	Semina sez. P2_42		9,580	8,947		85,71		
	Semina sez. P2_43		17,240	8,931		153,97		
	A R I P O R T A R E					13'629,58		2'282'297,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13'629,58		2'282'297,54
	Semina sez. P2_44		18,600	8,906		165,65		
	Semina sez. P2_45		14,300	9,280		132,70		
	Semina sez. P2_46		12,630	8,879		112,14		
	Semina sez. P2_47		13,830	8,873		122,71		
	Semina sez. P2_48		13,770	8,854		121,92		
	Semina sez. P2_49		15,920	8,841		140,75		
	Semina sez. P2_50		27,410	8,819		241,73		
	Semina sez. P2_51		26,320	8,781		231,12		
	Semina sez. P2_52		17,790	8,761		155,86		
	Semina sez. P2_53		13,400	8,741		117,13		
	Semina sez. P2_54		9,440	7,234		68,29		
	Semina sez. P2_55		12,730	3,696		47,05		
	Semina sez. Pca0058F_		9,010	4,402		39,66		
	Semina sez. P2_56		1,810	4,381		7,93		
	Semina sez. Pca0058E_		8,590	4,786		41,11		
	Semina sez. P2_57		7,970	3,960		31,56		
	<u>Inerbimento testa</u>		1050,000	4,000		4'200,00		
	SOMMANO m²					19'606,89	0,51	9'999,51
21 TOS16_16.E 08.051.001	Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione ... voro finito a regola d'arte. montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Sbarra accesso argini					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	143,62	143,62
22 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Soletta locale tecnico		4,200	3,500	0,200	2,94		
	SOMMANO m³					2,94	108,71	319,61
23 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Rete elettrosaldata Ø8 15×15 soletta locale tecnico	2,000	4,200	3,500	5,398	158,70		
	SOMMANO kg					158,70	1,71	271,38
24 TOS16_16.E 08.012.003	Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finit ... el piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m altezza rete m 2.00 <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Recinzione locale tecnico		15,400			15,40		
	SOMMANO m					15,40	20,59	317,09
25 TOS16_01.B	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di							
	A R I P O R T A R E							2'293'348,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'293'348,75
03.004.001	antiruggine, muratura delle testate nelle app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Supporto HEB attraversamento canaletta portacavi SOMMANO kg		10,500		61,300	643,65 <hr/> 643,65	3,28	2'111,17
26 NP.20	Fornitura e posa di IMPIANTO ELETTRICO PARATOIA OPERA DI PRESA composto da: 1) QUADRO BT N°1 Quadro elettrico generale BT per l'alimentazione di: Motore compressore impianto oleo ... ato di porta di accesso, griglie di aerazione e di ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta e funzionante. <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Impianto elettrico paratoia opera di presa SOMMANO a corpo					 1,00 <hr/> 1,00		
27 NP.23	Fornitura e posa in opera di Centralina per il comando delle paratoie con gruppo moto-pompa di riserva composta da: n. 2 Valvole di contropressione doppie tipo ML-80-CDW-CB3H-G0 ... ori: tubi, viti, ecc. n. 1 serbatolio olio capacità 150 litri montaggio, verniciatura e collaudo <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Centralina per il comando della paratoia SOMMANO cad					 1,00 <hr/> 1,00	8'344,24	8'344,24
28 TOS16_06.10 5.026.001	Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo d ... er sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h indicativa = 4000mm con base <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Punti luce SOMMANO cad					 2,00 <hr/> 2,00	321,31	642,62
29 TOS16_PR.P 51.011.002	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 60 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Staffa per sostegno pali punti luce SOMMANO cad	6,000				 6,00 <hr/> 6,00	0,45	2,70
30 TOS16_02.B 10.021.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondità' 30 cm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Inghisaggio staffe per sostegno pali punti luce	12,000				12,00		
	A R I P O R T A R E					12,00		2'336'349,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12,00		2'336'349,48
	SOMMANO cad					12,00	10,29	123,48
31 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa Inghisaggio staffe per sostegno pali punti luce	12,000		0,200	0,617	1,48		
	SOMMANO kg					1,48	1,71	2,53
32 BI16_MS_20 4.3.2.1	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN ELEVAZIONE in calcestruzzo armato di qualsiasi tipo o spessore, compresi: il taglio delle armature metalliche: per quantita' superiori a mc 1,0. <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: demolizioni Demolizione parziale scarico esistente in c.a. pareti laterali Demolizione parziale scarico esistente in c.a. piano scorrimento	2,000		0,400 3,100	22,500 4,200	18,00 13,02		
	SOMMANO m³					31,02	348,00	10'794,96
33 BI16_MS_62 3.1.1.5	CARICO, TRASPORTO E SCARICO a discarica autorizzata entro 20 km: di materiali provenienti da demolizioni <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: demolizioni Vedi voce n° 32 [m³ 31.02]					31,02		
	SOMMANO mc					31,02	7,97	247,23
34 BI16_MS_62 3.1.1.6	SOVRAPPREZZO alle voci comprensive di trasporto: c.s. supplemento per ogni km in piu' <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: demolizioni Vedi voce n° 32 [m³ 31.02]	20,000				620,40		
	SOMMANO mc					620,40	0,68	421,87
35 BI16_MS_62 3.2.3.2	ONERI DI SMALTIMENTO PRESSO IMPIANTI AUTORIZZATI AL RECUPERO di materiali inerti provenienti da demolizioni (CER 170904) scevri da componenti terrose <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: demolizioni Vedi voce n° 32 [m³ 31.02]	2,000				62,04		
	SOMMANO t					62,04	6,65	412,57
36 TOS16_02.B 10.003.001	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei fe ... rtello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a) <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: demolizioni Recupero parti tagliate				4,000	4,00		
	SOMMANO m²					4,00	19,32	77,28
	A R I P O R T A R E							2'348'429,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'348'429,40
37 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: ponte e racordo Magrone	1,000	10,000	4,200	0,100	4,20	108,71	456,58
	SOMMANO m³					4,20		
38 TOS16_01.B 04.007.003	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5 Opera di presa: ponte e racordo Platea Pareti Pareti Pareti Raccordi Soletta	1,000 2,000 2,000 2,000 2,000 1,000	10,000 4,000 6,000 4,000 4,000 4,000	4,200 0,300 0,300 0,300 0,300 3,700	0,325 2,480 1,390 0,075 0,150 0,300	13,65 5,95 5,00 0,18 0,36 4,44	132,75	3'926,75
	SOMMANO m³					29,58		
39 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm Opera di presa: ponte e racordo Platea Ø12 - pos 1b Ø12 - pos 2b Ø16 - pos 3b Ø16 - pos 4b Ø10 - pos 5b Ø10 - pos 6b Ø10 - pos 7b Ø10 - pos 8b Ø16 - pos 9b Soletta Ø16 - pos 10b Ø20 - pos 11b Ø16 - pos 12b Ø16 - pos 13b Ø16 - pos 14b Ø16 - pos 15b Pareti Ø16 - pos 16b Ø16 - pos 17b Ø16 - pos 18b Ø10 - pos 19b Ø10 - pos 20b Ø10 - pos 21b Ø10 - pos 22b Ø10 - pos 23b Ø8 - pos 24b	60,000 60,000 40,000 40,000 21,000 42,000 42,000 21,000 42,000 21,000 21,000 42,000 40,000 40,000 15,000 204,000 84,000 42,000 120,000 60,000 60,000 60,000 60,000 60,000 360,000	1,860 4,100 2,320 4,100 1,800 6,000 5,000 2,000 1,500 4,040 4,040 2,650 2,000 3,900 1,200 1,500 2,730 1,800 2,730 1,500 1,500 3,950 6,750 0,450		0,888 0,888 1,578 1,578 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 1,578 0,617 0,617 0,617 0,617 0,617 0,395	99,10 218,45 146,44 258,79 23,32 155,48 129,57 25,91 99,41 133,88 209,22 175,63 126,24 246,17 28,40 482,87 361,87 119,30 202,13 55,53 55,53 146,23 249,89 63,99	1,71	6'520,83
	SOMMANO kg					3'813,35		
40 TOS16_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Opera di presa: ponte e racordo Platea Pareti Pareti Pareti Pareti	2,000 4,000 2,000 2,000 2,000	14,200 10,000 4,000 4,000 4,000		0,500 0,075 2,780 2,180 0,423	14,20 3,00 22,24 17,44 3,38		
	A R I P O R T A R E					60,26		2'359'333,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					60,26		2'359'333,56
	Pareti	4,000	0,300		2,480	2,98		
	Soletta	1,000	4,000		2,500	10,00		
	Soletta	2,000	3,700		0,300	2,22		
	Pareti	4,000	6,000		1,390	33,36		
	SOMMANO m²					108,82	28,08	3'055,67
41 TOS16_02.B 10.021.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondità' 30 cm <i>Cassa valle A12</i> <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: attraversamento Inghisaggio muri prolungamento scarico Inghisaggio platea prolungamento scarico Inghisaggio cordoli attraversamento SOMMANO cad	4,000 2,000 4,000	7,500 19,500 9,350			30,00 39,00 37,40		
						106,40	10,29	1'094,86
42 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: attraversamento Inghisaggio muri prolungamento scarico Inghisaggio platea prolungamento scarico SOMMANO kg	4,000 2,000	7,500 19,500	0,650 0,650	0,617 0,617	12,03 15,64		
						27,67	1,71	47,32
43 TOS16_02.A 03.033.003	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ... ntuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: attraversamento Rimozione parapetto in acciaio passerella Rimozione passerella Rimozione passerella Rimozione parapetto gradini Rimozione gradini SOMMANO m²		19,100 7,100 3,600 1,890 1,890		1,100 1,100	21,01 7,10 3,06 4,16 1,89		
						37,22	27,96	1'040,67
44 TOS16_01.B 03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: attraversamento Parapetto in acciaio nuovo muro 30kg/m² Parapetto in acciaio nuovo attraversamento 30kg/m² SOMMANO kg	30,000 60,000	21,000 4,000		1,100 1,100	693,00 264,00		
						957,00	3,28	3'138,96
45 BI16_MS.25 0.1.1.3	Assistenza per posa in opera di ringhiera per balconi, recinzioni, ecc. in ferro pieno o in profilato e/o scatolare: di peso oltre 25 kg/mq posta su solai o muri in c.a. <i>Cassa valle A12</i>							
	A R I P O R T A R E							2'367'711,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'367'711,04
	Opera di presa: attraversamento Assistenza posa parapetto nuovo muro Assistenza posa parapetto nuovo attraversamento SOMMANO m²	2,000	30,000 4,000		1,100 1,100	33,00 8,80 <hr/> 41,80	27,50	1'149,50
46 TOS16_16.A 04.001.002	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative r ... ale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su superfici inclinate e su paramenti arginali <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: scotico scogliera Scotico terreno posa scogliera SOMMANO m²		13,600	6,526		88,75 <hr/> 88,75	3,60	319,50
47 TOS16_04.A 04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantita' superiori a 5000 mc <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: scavo scogliera Scavo terreno posa scogliera SOMMANO m³		13,600		14,848	201,93 <hr/> 201,93	2,79	563,38
48 TOS16_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319) <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: geotessile scogliera Geotessile di separazione scogliera SOMMANO m²		13,600	17,548		238,65 <hr/> 238,65	2,90	692,09
49 TOS16_16.B 11.016.002	Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di ... re al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi del peso da 1 a 3 t <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: scogliera Posa scogliera valle scarico SOMMANO m³		13,600		14,882	202,40 <hr/> 202,40	54,10	10'949,84
50 TOS16_16.A 04.001.002	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative r ... ale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su superfici inclinate e su paramenti arginali <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: alveo Canalmagro Scotico terreno posa scogliera monte opera di presa Scotico terreno posa scogliera lungo opera di presa Scotico terreno posa scogliera valle opera di presa SOMMANO m²		10,000 5,650 8,500	5,000 25,000 5,000		50,00 141,25 42,50 <hr/> 233,75	3,60	841,50
51	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso							
	A R I P O R T A R E							2'382'226,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'382'226,85
TOS16_04.A 04.002.002	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti per quantità superiori a 5000 mc <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: alveo Canalmagro Scavo terreno posa scogliera monte opera di presa Scavo terreno posa scogliera lungo opera di presa Scavo terreno posa scogliera valle opera di presa SOMMANO m³		10,000 5,650 8,500	5,000 25,000 5,000	0,100 0,100 0,100	5,00 14,13 4,25 <hr/> 23,38	2,79	65,23
52 TOS16_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319) <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: alveo Canalmagro Geotessile di separazione scogliera monte opera di presa Geotessile di separazione scogliera lungo opera di presa Geotessile di separazione scogliera valle opera di presa SOMMANO m²		10,800 6,450 9,300	5,000 25,000 5,000		54,00 161,25 46,50 <hr/> 261,75	2,90	759,08
53 TOS16_16.B 11.011.001	Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestime ... asso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. in massi dello spessore fino a 40 cm <i>Cassa valle A12</i> Opera di presa: alveo Canalmagro Scogliera protezione monte opera di presa Scogliera protezione lungo opera di presa Scogliera protezione valle opera di presa SOMMANO m²		10,000 5,650 8,500	5,000 25,000 5,000		50,00 141,25 42,50 <hr/> 233,75	20,11	4'700,71
54 TOS16_14.R 06.001.001	INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sol ... fetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancolata infissa. della lunghezza fino a 12 m <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine sponda sinistra CA0058__ - CA0058D_ Infissione / estrazione palancole metalliche SOMMANO m²	2,000	20,000		9,000	360,00 <hr/> 360,00	25,85	9'306,00
55 TOS16_AT. N10.027.003	Noleggio di palancole metalliche della lunghezza fino a 12 m. con sezione a U , Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, oltre 200 kg/mq, in acciaio S 235-S 275-S 355, nolo mensile <i>Cassa valle A12</i> Sopralzo argine sponda sinistra CA0058__ - CA0058D_ Noleggio palancole metalliche SOMMANO m²	1,000	20,000		9,000	180,00 <hr/> 180,00	15,43	2'777,40
56 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 Muro sponda sinistra CA0058__ - CA0058D_ Magrone Magrone	1,000 1,000	2,900 2,900	21,550 3,850	0,100 0,100	6,25 1,12		
	A R I P O R T A R E					7,37		2'399'835,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,37		2'399'835,27
	SOMMANO m³					7,37	108,71	801,19
57 TOS16_01.B 04.007.003	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5							
	Muro sponda sinistra CA0058__ - CA0058D_ : calcestruzzo							
	Platea	1,000	2,900	21,550	0,300	18,75		
	Platea	1,000	2,900	3,850	0,300	3,35		
	Muro	1,000	1,960	2,600	0,300	1,53		
	Muro	1,000	23,200	2,600	0,300	18,10		
	Muro	1,000	3,550	2,600	0,300	2,77		
	SOMMANO m³					44,50	132,75	5'907,38
58 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm							
	Muro sponda sinistra CA0058__ - CA0058D_ : acciaio							
	Platea							
	Ø16 - pos 7a	142,250	3,200		1,578	718,31		
	Ø12 - pos 8a	123,000	5,400		0,888	589,81		
	Ø16 - pos 10a	73,660	1,200		1,578	139,48		
	Ø10 - pos 90a	30,000	26,000		0,617	481,26		
	Riprese							
	Ø16 pos 2a	284,500	1,800		1,578	808,09		
	Parete							
	Ø10 - pos 11a	52,000	2,000		0,617	64,17		
	Ø8 - pos 1a	651,690	0,450		0,395	115,84		
	Ø10 - pos 5a	139,250	1,000		0,617	85,92		
	Ø12	2,000	26,000		0,888	46,18		
	Acciaio rete							
	Parete Ø10/20×20	2,000	66,840	2,600	0,617	214,45		
	SOMMANO kg					3'263,51	1,71	5'580,60
59 TOS16_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri							
	Muro sponda sinistra CA0058__ - CA0058D_							
	Platea	1,000	30,750	0,400		12,30		
	Muro	1,000	58,025	2,600		150,87		
	SOMMANO m²					163,17	28,08	4'581,81
60 NP.15c	Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bichier e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa ev ... cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bichier lunghezza 200 cm d. 1000 mm armato.							
	<i>Cassa valle A12</i>							
	Opera di scarico di mezzo fondo							
	Condotta Ø1000 mm		11,000			11,00		
	SOMMANO m					11,00	161,27	1'773,97
61 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5							
	<i>Cassa valle A12</i>							
	Opera di scarico di mezzo fondo							
	Appoggio e rinfilanco condotta		11,000	1,700	1,700	31,79		
	A R I P O R T A R E					31,79		2'418'480,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					31,79		2'418'480,22
	Condotta a togliere		10,000		1,327	-13,27		
	Sommano positivi m³					31,79		
	Sommano negativi m³					-13,27		
	SOMMANO m³					18,52	108,71	2'013,31
62 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm							
	Cassa valle A12							
	Opera di scarico di mezzo fondo							
	Rete elettrosaldata Ø8 15×15 soletta appoggio	2,000	11,000	1,600	5,398	190,01		
	Rete elettrosaldata Ø8 15×15 pareti laterali	4,000	11,000	1,600	5,398	380,02		
	Rete elettrosaldata Ø8 15×15 parte superiore	2,000	11,000	1,600	5,398	190,01		
	SOMMANO kg					760,04	1,71	1'299,67
63 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5							
	Cassa valle A12							
	Opera di scarico di mezzo fondo							
	Platea scarico Canalmagro	1,000	3,000	2,600	0,100	0,78		
	SOMMANO m³					0,78	108,71	84,79
64 TOS16_01.B 04.007.003	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5							
	Cassa valle A12							
	Opera di scarico di mezzo fondo							
	Platea	1,000	3,000	2,600	0,250	1,95		
	Parete	1,000	2,100	0,250	2,000	1,05		
	Pareti	2,000	2,500	0,250	0,850	1,06		
	SOMMANO m³					4,06	132,75	538,97
65 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm							
	Cassa valle A12							
	Opera di scarico di mezzo fondo							
	Platea							
	Ø10 - pos 1c	26,000	1,750		0,617	28,07		
	Ø10 - pos 3c	30,000	1,750		0,617	32,39		
	Ø10 - pos 2c	26,000	2,900		0,617	46,52		
	Ø10 - pos 4c	30,000	2,500		0,617	46,28		
	Ø16 - pos 5c	7,800	1,100		1,578	13,54		
	Riprese							
	Ø12 - pos 6c	22,000	1,900		0,888	37,12		
	Ø12 - pos 7c	50,000	1,900		0,888	84,36		
	Pareti							
	Ø10 - pos 9c	50,000	1,650		0,617	50,90		
	Ø10 - pos 13c	34,000	2,650		0,617	55,59		
	Ø10 - pos 12c	34,000	1,200		0,617	25,17		
	Ø10 - pos 8c	25,000	1,200		0,617	18,51		
	Ø8 - pos 16c	67,050	0,400		0,395	10,59		
	Ø10 - pos 11c	22,000	1,950		0,617	26,47		
	Ø10 - pos 13c	20,000	2,000		0,617	24,68		
	Ø10 - pos 8c	10,500	1,200		0,617	7,77		
	Ø10 - pos 12c	20,000	1,200		0,617	14,81		
	A R I P O R T A R E					522,77		2'422'416,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					522,77		2'422'416,96
	SOMMANO kg					522,77	1,71	893,94
66 TOS16_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di mezzo fondo Platea Parete Pareti	2,000 2,000 4,000	5,600 2,400 1,500		0,400 2,000 0,850	4,48 9,60 5,10		
	SOMMANO m²					19,18	28,08	538,57
67 NP.02.b	Fornitura e posa di valvola a clapet antiriflusso fine linea costruita in acciaio inox AISI 316Ti a sezione circolare; esecuzione compatta con tenuta su tutta la circonferenza; ten ... ttura autoportante per fissaggio a muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro. Dimensioni interne DN1000. <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di mezzo fondo Valvola di non ritorno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'449,86	8'449,86
68 TOS16_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319) <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di mezzo fondo Geotessile di separazione scogliera ingresso		3,000	8,129		24,39		
	SOMMANO m²					24,39	2,90	70,73
69 TOS16_16.B 11.016.002	Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di ... re al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. in massi del peso da 1 a 3 t <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di mezzo fondo Posa scogliera ingresso scarico		3,000		5,223	15,67		
	SOMMANO m³					15,67	54,10	847,75
70 TOS16_01.B 03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di mezzo fondo Elemento filtrante	2,000	4,500		61,300	551,70		
	SOMMANO kg					551,70	3,28	1'809,58
71 TOS16_01.A 03.001.002	Demolizione totale o parziale di fabbricati con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo							
	A R I P O R T A R E							2'435'027,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'435'027,39
72 B116_MS_62 3.1.1.5	Demolizione scarico attuale			8,500	3,000	25,50		
	SOMMANO m³					25,50	15,37	391,94
	CARICO, TRASPORTO E SCARICO a discarica autorizzata entro 20 km: di materiali provenienti da demolizioni							
	Cassa valle A12 Opera di scarico di fondo Vedi voce n° 71 [m³ 25.50]					25,50		
73 B116_MS_62 3.1.1.6	SOMMANO mc					25,50	7,97	203,24
	SOVRAPPREZZO alle voci comprensive di trasporto: c.s. supplemento per ogni km in piu'							
	Cassa valle A12 Opera di scarico di fondo Vedi voce n° 71 [m³ 25.50]	20,000				510,00		
	SOMMANO mc					510,00	0,68	346,80
74 B116_MS_62 3.2.3.2	ONERI DI SMALTIMENTO PRESSO IMPIANTI AUTORIZZATI AL RECUPERO di materiali inerti provenienti da demolizioni (CER 170904) scevri da componenti terrose							
	Cassa valle A12 Opera di scarico di fondo Vedi voce n° 71 [m³ 25.50]	2,000				51,00		
	SOMMANO t					51,00	6,65	339,15
75 TOS16_01.A 04.002.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50							
	Cassa valle A12 Opera di scarico di fondo							
	Scavo condotta d 500 mm		4,000	1,200	0,600	2,88		
	Scavo condotta d 500 mm		2,000	1,200	0,650	1,56		
	Scavo condotta d 500 mm		18,000	1,200	1,700	36,72		
	Scavo platea ingresso scarico		1,500	1,500	0,650	1,46		
	Scavo platea intermedia scarico Canalmagro		2,500	2,000	0,750	3,75		
	Scavo platea pozzetto scarico		3,300	2,600	0,950	8,15		
	Scavo platea uscita scarico		1,500	1,500	1,550	3,49		
	SOMMANO m³					58,01	5,57	323,12
76 TOS16_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.							
	Cassa valle A12 Opera di scarico di fondo Vedi voce n° 75 [m³ 58.01]					58,01		
	SOMMANO m³					58,01	3,18	184,47
77 NP.15a	Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa ev ... n cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere lunghezza 200 cm d. 500 mm armato.							
	Cassa valle A12 Opera di scarico di fondo							
	A R I P O R T A R E							2'436'816,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'436'816,11
	Condotta Ø500 mm		24,000			24,00		
	SOMMANO m					24,00	80,03	1'920,72
78 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Appoggio e rinfilanco condotta Condotta a togliere		24,000 24,000	1,200	1,200 1,327	34,56 -31,85		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					34,56 -31,85		
	SOMMANO m³					2,71	108,71	294,60
79 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Rete elettrosaldata Ø8 15×15 soletta appoggio Rete elettrosaldata Ø8 15×15 pareti laterali Rete elettrosaldata Ø8 15×15 parte superiore	2,000 4,000 2,000	24,000 24,000 24,000	1,100 1,100 1,100	5,398 5,398 5,398	285,01 570,03 285,01		
	SOMMANO kg					1'140,05	1,71	1'949,49
80 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo: manufatto D Platea ingresso scarico	1,000	1,700	2,100	0,100	0,36		
	SOMMANO m³					0,36	108,71	39,14
81 TOS16_01.B 04.007.003	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5 <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo: manufatto D Platea ingresso scarico Parete ingresso scarico Pareti ingresso scarico	1,000 1,000 2,000	1,700 1,600 1,200	2,100 0,250 0,250	0,250 0,930 0,530	0,89 0,37 0,32		
	SOMMANO m³					1,58	132,75	209,75
82 TOS16_04.B 03.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo: manufatto D Platea Ø10 - pos 1d Ø10 - pos 2d Ø10 - pos 3d Ø16 - pos 4d Riprese Ø10 - pos 5d Ø10 - pos 6d Pareti	24,000 24,000 20,000 4,000 18,000 24,000	1,750 1,600 4,580 1,100 1,400 1,400	 	0,617 0,617 0,617 1,578 0,617 0,617	25,91 23,69 56,52 6,94 15,55 20,73		
	A R I P O R T A R E					149,34		2'441'229,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					149,34		2'441'229,81
83 TOS16_01.B 02.002.002	Ø10 - pos 7d	20,000	1,200		0,617	14,81	1,71	365,70
	Ø10 - pos 8d	10,000	3,280		0,617	20,24		
	Ø8 - pos 9d	26,000	0,400		0,395	4,11		
	Ø10 - pos 10d	5,000	1,540		0,617	4,75		
	Ø10 - pos 11d	8,000	1,980		0,617	9,77		
	Ø10 - pos 12d	2,000	5,580		0,617	6,89		
	Ø10 - pos 13d	8,000	0,800		0,617	3,95		
	SOMMANO kg					213,86		
	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri							
	Cassa valle A12							
	Opera di scarico di fondo: manufatto D							
	Platea	2,000	3,800		0,350	2,66		
	Pareti	2,000	1,600		0,930	2,98		
	Pareti	2,000	0,300		0,930	0,56		
Pareti	4,000	1,200		0,530	2,54			
Pareti	2,000	0,250		0,130	0,07			
Pareti	2,000	0,250		1,442	0,72			
SOMMANO m²					9,53	28,08	267,60	
84 TOS16_01.B 04.003.011	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5							
Cassa valle A12								
Opera di scarico di fondo: manufatto E								
Platea intermedia scarico Canalmagro	1,000	3,350	2,500	0,100	0,84			
Platea intermedia scarico Canalmagro	1,000	5,150	4,500	0,100	2,32			
SOMMANO m³					3,16	108,71	343,52	
85 TOS16_01.B 03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm							
Cassa valle A12								
Opera di scarico di fondo: manufatto E								
Elemento filtrante	2,000		1,800	61,300	220,68			
SOMMANO kg					220,68	3,28	723,83	
86 TOS16_01.B 04.007.003	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5							
Cassa valle A12								
Opera di scarico di fondo: manufatto E								
Platea	1,000	3,350	2,500	0,300	2,51			
Platea	1,000	5,150	4,500	0,300	6,95			
Parete	1,000	2,000	0,250	1,000	0,50			
Pareti	2,000	2,000	0,250	1,500	1,50			
Parete	1,000	2,000	0,250	2,300	1,15			
Pareti	3,000	2,000	0,250	4,300	6,45			
Pareti	2,000	3,150	0,250	4,300	6,77			
Soletta	1,000	1,200	2,000	0,250	0,60			
SOMMANO m³					26,43	132,75	3'508,58	
87 TOS16_04.B	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza							
	A R I P O R T A R E							2'446'439,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'446'439,04
03.001.001	migliorata da Ø 6 mm a 26 mm							
	<i>Cassa valle A12</i>							
	Opera di scarico di fondo: manufatto E							
	Platea							
	Ø16 - pos 1e	48,000	2,000		1,578	151,49		
	Ø16 - pos 2e	28,000	8,400		1,578	371,15		
	Ø16 - pos 3e	20,000	5,050		1,578	159,38		
	Ø10 - pos 4e	36,000	2,400		0,617	53,31		
	Ø10 - pos 5e	90,000	1,800		0,617	99,95		
	Ø10 - pos 6e	54,000	4,400		0,617	146,60		
	Ø16 - pos 7e	33,000	1,200		1,578	62,49		
	Riprese							
	Ø12 - pos 8e	196,000	1,500		0,888	261,07		
	Soletta							
	Ø10 - pos 9e	20,000	0,990		0,617	12,22		
	Ø10 - pos 10e	10,000	2,720		0,617	16,78		
	Ø10 - pos 11e	10,000	1,120		0,617	6,91		
	Ø10 - pos 12e	5,000	1,020		0,617	3,15		
	Ø10 - pos 13e	5,000	1,120		0,617	3,46		
	Ø10 - pos 14e	6,000	3,660		0,617	13,55		
	Ø10 - pos 15e	8,000	3,070		0,617	15,15		
	Ø10 - pos 16e	12,000	1,000		0,617	7,40		
	Ø10 - pos 17e	4,000	1,000		0,617	2,47		
	Ø10 - pos 18e	10,000	2,420		0,617	14,93		
	Pareti							
	Ø10 - pos 18e	134,000	1,200		0,617	99,21		
	Ø10 - pos 19e	34,000	1,200		0,617	25,17		
	Ø10 - pos 20e	44,000	1,450		0,617	39,36		
	Ø10 - pos 21e	152,000	4,190		0,617	392,95		
	Ø10 - pos 22e	247,000	1,200		0,617	182,88		
	Ø10 - pos 23e	44,000	2,400		0,617	65,16		
	Ø10 - pos 24e	92,000	3,050		0,617	173,13		
	Ø8 - pos 25e	675,000	0,400		0,395	106,65		
	Ø10 - pos 26e	4,000	1,210		0,617	2,99		
	Ø10 - pos 27e	20,000	1,910		0,617	23,57		
	Ø10 - pos 28e	16,000	1,700		0,617	16,78		
	Ø10 - pos 29e	32,000	0,800		0,617	15,80		
	Ø10 - pos 30e	22,000	2,180		0,617	29,59		
	Ø10 - pos 31e	114,000	2,410		0,617	169,51		
	SOMMANO kg					2'744,21	1,71	4'692,60
88 TOS16_01.B 03.004.001	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm							
	<i>Cassa valle A12</i>							
	Opera di scarico di fondo							
	HEB200	2,000	2,000		61,300	245,20		
	Piastre	2,000	0,400	0,400	117,750	37,68		
	SOMMANO kg					282,88	3,28	927,85
89 TOS16_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri							
	<i>Cassa valle A12</i>							
	Opera di scarico di fondo: manufatto E							
	Platea	2,000	13,000		0,400	10,40		
	Pareti	2,000	4,000		1,000	8,00		
	Pareti	4,000	2,000		1,500	12,00		
	Pareti	2,000	0,250		2,236	1,12		
	Pareti	2,000	4,000		2,300	18,40		
	Pareti	2,000	3,150		4,300	27,09		
	Pareti	2,000	2,500		4,300	21,50		
	Pareti	4,000	2,000		4,300	34,40		
	A R I P O R T A R E					132,91		2'452'059,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					132,91		2'452'059,49
90 TOS16_01.B 04.003.011	Pareti Soletta	4,000 1,000	1,200 1,200	2,000	4,300	20,64 2,40		
	SOMMANO m²					155,95	28,08	4'379,08
	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5							
	<i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo: manufatto F Platea uscita scarico	1,000	2,650	2,100	0,100	0,56		
91 TOS16_01.B 04.007.003	SOMMANO m³					0,56	108,71	60,88
	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5							
	<i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo: manufatto F Platea uscita scarico	1,000	2,650	2,100	0,250	1,39		
	Pareti uscita scarico	2,000	2,150	0,250	0,720	0,77		
92 TOS16_04.B 03.001.001	Parete uscita scarico	1,000	1,600	0,250	1,430	0,57		
	SOMMANO m³					2,73	132,75	362,41
	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm							
	<i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo: manufatto F Platea							
93 TOS16_01.B 02.002.002	Ø10 - pos 1f	22,000	1,750		0,617	23,75		
	Ø10 - pos 2f	22,000	2,550		0,617	34,61		
	Ø10 - pos 3f	14,000	4,580		0,617	39,56		
	Ø16 - pos 4f	6,000	1,100		1,578	10,41		
	Ø10 - pos 5f	18,000	1,900		0,617	21,10		
	Ø10 - pos 6f	44,000	1,900		0,617	51,58		
	Ø10 - pos 7f	30,000	1,200		0,617	22,21		
	Pareti							
	Ø10 - pos 8f	16,000	3,030		0,617	29,91		
	Ø8 - pos 9f	21,000	0,400		0,395	3,32		
	Ø10 - pos 10f	5,000	1,670		0,617	5,15		
	Ø10 - pos 11f	8,000	1,650		0,617	8,14		
	Ø10 - pos 12f	5,000	3,580		0,617	11,04		
	Ø10 - pos 13f	8,000	1,210		0,617	5,97		
	Ø10 - pos 14f	4,000	0,800		0,617	1,97		
	SOMMANO kg					268,72	1,71	459,51
	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri							
	<i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo: manufatto F Platea uscita scarico	2,000	4,750		0,250	2,38		
	Pareti uscita scarico	4,000	2,150		0,730	6,28		
	Parete uscita scarico	2,000	2,582	0,250		1,29		
	Parete uscita scarico	1,000	3,200		2,582	8,26		
94 TOS16_01.B	SOMMANO m²					18,21	28,08	511,34
	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di							
	A R I P O R T A R E							2'457'832,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'457'832,71
03.004.001	antiruggine, muratura delle testate nelle app ... entazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Parapetto in acciaio pozzetto manovra 30kg/m² SOMMANO kg	30,000	8,300		1,100	273,90 273,90	3,28	898,39
95 BI16_MS.25 0.1.1.3	Assistenza per posa in opera di ringhiera per balconi, recinzioni, ecc. in ferro pieno o in profilato e/o scatolare: di peso oltre 25 kg/mq posta su solai o muri in c.a. <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Assistenza posa parapetto in acciaio SOMMANO m²		8,300		1,100	9,13 9,13	27,50	251,08
96 NP.11	Grigliato elettroforgiato in acciaio S235JR UNI EN 3 10025:2005, tipo 30x3 22x76 mm antisdrucchiolo su piatto portante, bordato, completo di telaio ad isola, in angolare da 35x4, il ... ta su impronta da 200 x 200 mm 217 daN/impronta, portata uniformemente distribuita 1338 daN/mq. Dimensioni 1200x2000 mm. <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Grigliato elettroforgiato pozzetto SOMMANO cad					1,00 1,00	808,37	808,37
97 NP.14	Fornitura e posa di Chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20. Dimensioni 900x900 luce netta 800x800. <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Chiusino SOMMANO cad					1,00 1,00	291,26	291,26
98 NP.03.b	Fornitura e posa in opera di paratoia a ghigliottina a sezione circolare in acciaio inox AISI 316Ti in esecuzione compatta con tenuta su tutto il perimetro nei due sensi di flusso ... er applicazione murale fuori terra con colonnino di manovra e volantino per altezze fino a 6,0 m. Luce circolare DN 500. <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Paratoia piana regolazione scarico SOMMANO cad					1,00 1,00	7'595,16	7'595,16
99 TOS16_04.E 09.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319) <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Geotessile di separazione scogliera lato cassa Geotessile di separazione scogliera scarico fosso del Sale		4,000 5,000	3,800 7,800		15,20 39,00		
	A R I P O R T A R E					54,20		2'467'676,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					54,20		2'467'676,97
	SOMMANO m²					54,20	2,90	157,18
100 TOS16_16.B 11.011.001	Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestime ... asso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. in massi dello spessore fino a 40 cm <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Scogliera protezione scogliera lato cassa Scogliera protezione scarico fosso del Sale		4,000 5,000	3,000 7,000		12,00 35,00		
	SOMMANO m²					47,00	20,11	945,17
101 TOS16_16.A 04.001.002	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative r ... ale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere. su superfici inclinate e su paramenti arginali <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Scotico piazzola area di scarico		30,000	8,250		247,50		
	SOMMANO m²					247,50	3,60	891,00
102 TOS16_04.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Scavo piazzola area di scarico		30,000		2,530	75,90		
	SOMMANO m³					75,90	4,23	321,06
103 TOS16_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo <u>Rinterro terre da scotico</u> Vedi voce n° 101 [m² 247.50] <u>Rinterro terre da scavi</u> Vedi voce n° 102 [m³ 75.90]				0,300	74,25 75,90		
	SOMMANO m³					150,15	3,18	477,48
104 TOS16_16.A 05.011.001	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scosces ... del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere. per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2 <i>Cassa valle A12</i> Opera di scarico di fondo Profilatura terreno area di scarico			370,000		370,00		
	SOMMANO m²					370,00	1,58	584,60
105 NP.15b	Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa ev ... n cls							
	A R I P O R T A R E							2'471'053,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'471'053,46
106 TOS16_01.B 04.003.011	vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere lunghezza 200 cm d. 800 mm armato. <i>Cassa valle A12</i> Attraversamento rampa Condotta Ø800 mm		18,000			18,00		
	SOMMANO m					18,00	126,74	2'281,32
107 TOS16_04.B 03.001.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 <i>Cassa valle A12</i> Attraversamento rampa Appoggio condotta		18,000	1,500	0,150	4,05		
	SOMMANO m³					4,05	108,71	440,28
108 NP.01.d	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm <i>Cassa valle A12</i> Attraversamento rampa Rete elettrosaldata Ø8 15×15 soletta appoggio	2,000	18,000	1,400	5,398	272,06		
	SOMMANO kg					272,06	1,71	465,22
109 TOS16_01.B 04.003.011	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati , turbovibrocompresso a sezione rettangolare interna, con arm ... reto Ministero Lavori Pubblici 12.12.1985. DIMENSIONE INTERNA 120 x 100 spessore parete 15 cm lunghezza elemento 200 cm. <i>Cassa valle A12</i> Attravesamento fosso del Sale Scatolare 1200×1000 mm		8,000			8,00		
	SOMMANO m					8,00	723,63	5'789,04
110 TOS16_04.B 03.001.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5 <i>Cassa valle A12</i> Attravesamento fosso del Sale Appoggio scatolare		8,000	1,900	0,150	2,28		
	SOMMANO m³					2,28	108,71	247,86
111 TOS16_04.B 12.001.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm <i>Cassa valle A12</i> Attravesamento fosso del Sale Rete elettrosaldata Ø8 15×15 soletta appoggio	2,000	8,000	1,800	5,398	155,46		
	SOMMANO kg					155,46	1,71	265,84
	A R I P O R T A R E							2'480'543,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'480'543,02
112 NP.15a	<i>Cassa valle A12</i> Opere provvisionali Ripristino viabilità di accesso al cantiere		280,000	3,000	0,300	252,00		
	SOMMANO m³					252,00	23,84	6'007,68
113 TOS16_01.B 04.003.011	Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa ev ... n cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere lunghezza 200 cm d. 500 mm armato.							
	<i>Cassa valle A12</i> Accessi aree interno cassa Condotta Ø500 mm	5,000	7,000			35,00		
	SOMMANO m					35,00	80,03	2'801,05
114 TOS16_04.B 03.001.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5							
	<i>Cassa valle A12</i> Accessi aree interno cassa Appoggio e rinfianco condotta Condotta a togliere	5,000 5,000	7,000 7,000	1,200	1,200 1,327	50,40 -46,45		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³ SOMMANO m³					50,40 -46,45 3,95	108,71	429,40
115 TOS16_04.E 09.011.001	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm							
	<i>Cassa valle A12</i> Accessi aree interno cassa Rete elettrosaldata Ø8 15×15 soletta appoggio Rete elettrosaldata Ø8 15×15 pareti laterali Rete elettrosaldata Ø8 15×15 parte superiore	10,000 20,000 10,000	7,000 7,000 7,000	1,100 1,100 1,100	5,398 5,398 5,398	415,65 831,29 415,65		
	SOMMANO kg					1'662,59	1,71	2'843,03
116 TOS16_04.B 12.002.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319)							
	<i>Cassa valle A12</i> Piste accessi aree interno cassa Geotessile di separazione banchina stradale	5,000	3,000	4,000		60,00		
	SOMMANO m²					60,00	2,90	174,00
116 TOS16_04.B 12.002.001	Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo spessore 20 cm.							
	<i>Cassa valle A12</i> Piste accessi aree interno cassa Realizzazione banchina stradale interna	5,000	7,000	4,000	0,200	28,00		
	SOMMANO m³					28,00	25,75	721,00
	A R I P O R T A R E							2'493'519,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'493'519,18
	Parziale LAVORI A CORPO euro							2'493'519,18
	T O T A L E euro							
								2'493'519,18

[illegible]

[illegible]

