

## COMUNE DI BRACIGLIANO

Provincia di Salerno

# INTERVENTI DI SISTEMAZIONE E MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO DISSESTI IN LOCALITÀ TAVOLARA

DATA: LUGLIO 2023

CUP: I43B08000150001

Intervento n°6 della deliberazione CIPE n.8 / 2012 già n.71 dell'allegato 1 all'Accordo di Programma del 12.11.2010

#### PROGETTO RAFFORZATO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

(ai sensi del art.41 del DL 36/2023 - Allegato 1.7)
APPALTO INTEGRATO PROGETTO ESECUTIVO E LAVORI

numero

titolo

53

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE IN PROGETTO

cod. elaborato

PD-EE.04

scala

\_

Sindaco: Dott.re Giovanni Iuliano

### U.T.C UFFICIO TECNICO COMUNALE

Ufficio del Rischio Idrogeologico

RUP: Arch. Paola Giannattasio

Progettazione: Ing. Cono Francesco Cimino

Supporto al RUP: Avv. Domenico Leone

Giuridico Amministrativo

Geologo: Dott. Elio Lo Russo

Valutazione Incidenza Ambientale: Dott. Biologo Gabriele De Filippo

Valutazione Impatto Ambientale: Dott. Agronomo Silvestro Caputo

Responsabile area economico/finanziaria:

Dott. Alfonso Amabile

		DIMENSION					pag. 2	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TAMITA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Bacino S1 (SpCat 1) Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)							
1 CAM23_V04 .010.030.A	Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale.Su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta		90,000	40,000		1′440,00		
	SOMMANO mq					1′440,00	1,03	1′483,20
2 CAM23_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)					3′150,00		
	SOMMANO me					3′150,00	4,48	14′112,00
3 CAM23_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Definizione sponde Briglia monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle		215,000 35,000 33,000 33,000 35,000	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	2,000 1,000 1,000 1,000 1,000	1′075,00 87,50 82,50 82,50 87,50		
	SOMMANO mc					1′415,00	5,19	7′343,85
4 CAM23_T01 .010.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 2 [mc 3 150.00] Vedi voce n° 3 [mc 1 415.00] a detrarre volumi di riutilizzo per opere di mitigazione	0,80 0,80				2′520,00 1′132,00 -2′800,00		
	Sommano positivi me					3′652,00		
	A RIPORTARE					852,00		22′939,05

N 0.1			DIMEN	ISIONI			IMI	IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO					852,00		22′939,05	
	Sommano negativi mc					-2′800,00			
	SOMMANO mc					852,00	13,82	11′774,64	
5 CAM23_V03 .040.010.A	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm File di fondazione sponde Inalveazione imbocco  Inalveazione sbocco	3,50 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	215,000 20,000 20,000 20,000 20,000	1,500 1,000 1,500 1,000	1,000 1,000 1,000 1,000	752,50 60,00 40,00 60,00 40,00 952,50	130,23	124'044,07	
6 CAM23_V03 .040.010.B	idem c.sa 0,5 mm protezione fondo vasca inalveazione imbocco inalveazione sbocco		75,000 20,000 20,000	2,000 2,000 2,000	0,500 0,500 0,500	75,00 20,00 20,00			
	SOMMANO mc					115,00	154,45	17′761,75	
	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti (Cat 2)								
CAM23_U05 .020.052.A	Struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm, galvanizzato conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico con spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati di diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25-30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità dionee di materia organica e mulch. Compresa la fornitura e la compattazione del terreno del rilevato strutturale. Per metro quadro di superfice a vista. Elementi di 3,00 x 3,00 x 0,58, con lungheza di ancoraggio 3,00 m Sistemazione sponde *(H/peso=0,58*4)		180,000		2,320	417,60	151,96	63′458,50	
8	Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)  Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate								
	A RIPORTARE							239′978,01	
	A KIPUKIARE							439 3/8,01	

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMP	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							239′978,01
CAM23_E03 .010.020.D (CAM)	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C35/45 Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle		35,000 33,000 33,000 35,000	2,500 2,500 2,500 2,500	1,000 1,000 1,000 1,000	87,50 82,50 82,50 82,50 87,50		
	SOMMANO mc					340,00	185,99	63′236,60
9 CAM23_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle		35,000 33,000 33,000 35,000		5,000 5,000 5,000 5,000	350,00 330,00 330,00 350,00		
	SOMMANO mq					1′360,00	34,97	47′559,20
10 CAM23_E03 .010.030.D (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C35/45 Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle		35,000 33,000 33,000 35,000	1,000 1,000 1,000 1,000	5,000 5,000 5,000 5,000	175,00 165,00 165,00 175,00	191,55	130′254,00
11 CAM23_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Si considera incidenza di 80 kg/mc  SOMMANO kg	680,00			80,000	54′400,00 54′400,00	2,52	137′088,00
12 ANP.01	Collettore scatolare preformato prefabbricato per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza non inferiore a 1,00 m, con incastro a bicchiere e giunto con guarnizione di tenuta in gomma conforme alle norme vigenti. Il collettore avrà sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovrà rispondere alla normativa vigente, esente da fori passanti. Il collettore andrà calcolato in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto Collettore 5000 x 2500 mm		6,000			12,00		
	Opere per il transito delle portate idifiche	2,00	0,000			12,00		
	A RIPORTARE					12,00		618′115,81

Num.Ord.		DIMENSIONI					IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					12,00		618′115,81
	SOMMANO m					12,00	3′000,00	36′000,00
	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti (Cat 2)							
13 CAM23_V03 .030.010.A	Viminata viva Viminata viva, stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro ? 12 - 14 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1 - 3 m uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti o talee vive di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo o altra specie legnosa con capacità di propagazione vegetativa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm (l'infossamento ed il contatto con il terreno consentono il migliore attecchimento e radicazione delle piante). Le viminate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. stabilizzazione sommitale delle scarpate	2,00	70,000			140,00		
	SOMMANO m					140,00	47,63	6′668,20
14 CAM23_V03 .030.015.A	Gratticciata viva Gratticciata viva, stabilizzazione di pendio o scarpata mediante graticciata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro 12 - 16 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1.00 m, collegati da verghe morte di specie legnosa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm. E' indispensabile l'inserimento di talee al fine di garantire una maggiore durata all'opera.	2,00	70,000	2,000		280,00		
	SOMMANO mq					280,00	53,61	15′010,80
15 CAM23_V02 .020.105.A (CAM)	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o torba, vagliato e concimato con ph neutro, la fornazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno di pino scortecciati, torniti e impregnati in autoclave con sali speciali antimuffa e antimarciume e con punta: lunghezza 2,5 m diametro 8 cm, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 1 di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusa la fornitura delle piante. Per piante di circ. da 8 a 12 cm filare arboreo-arbustivo perimetrale					45,00		
	SOMMANO cad					45,00	63,65	2′864,25
16 CAM23_V02 .020.095.A (CAM)	Messa a dimora di specie arbustive Messa a dimora di specie arbustive con zolla o vaso, per altezze fino a 1 m, compresi la fornitura del terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o torba vagliato e concimato con ph neutro, la fornitura di 20 l di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l di acqua, esclusa la fornitura di arbusti e la pacciamatura.							
	A RIPORTARE							678′659,06

							pag. 6	
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	ISIONI		Ouantità	IMI	PORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	<b>C</b>	unitario	TOTALE
	RIPORTO							678′659,06
	filare arboreo-arbustivo perimetrale *(par.ug.=2*135/3)	90,00				90,00		
	SOMMANO cad					90,00	10,29	926,10
17 CAM23_V02 .020.100.A (CAM)	Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso, fornitura e stesa di 30 lt di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 30 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura Sesto di impianto a macchia per mitigazione opere di valle					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	52,57	1′156,54
18 CAM23_V04 .050.090.A	Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi, di altezza 1.75 mt (1.20 mt fuori terra e 0.55 cm interrati) del diametro di 6-8 cm, posti ad interasse di 1.00 mt, scortecciati e trattati con carbolineum ed olio di lino.							
	recinzione perimetrale vasca	2,00	78,000			156,00		
	SOMMANO m					156,00	68,37	10′665,72
19 CAM23 V04	Bacino S2 (SpCat 2) Opere di sistemazione idraulica (Cat 1) Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti Decespugliamento di area boscata invasa da							
.010.030.A	rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale.Su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	0,40	110,000	50,000		2′200,00		
	SOMMANO mq					2′200,00	1,03	2′266,00
20 CAM23_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	SOMMANO mc					5′500,00	4.40	24′640,00
	SOMMANO me					5′500,00	4,48	<i>2</i> 4 640,00
21 CAM23_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)		298,000	2,500	3,000	2′235,00		
	Briglia monte Briglia intermedia		45,000 42,000	2,500 2,500	1,000 1,000	112,50 105,00		
	Briglia intermedia		45,000	2,500	1,000	112,50		
	A RIPORTARE					2′565,00		718′313,42

			DIMEN	ISIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO		-	-		2′565,00		718′313,42
	Briglia valle SOMMANO mc		45,000	2,500	1,000	112,50 2′677,50	5,19	13′896,23
22 CAM23_T01 .010.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 20 [mc 5 500.00] Vedi voce n° 21 [mc 2 677.50] a detrarre volumi di riutilizzo per opere di mitigazione	0,80 0,80				4'400,00 2'142,00 -5'525,00		
	Sommano positivi me Sommano negativi me					6′542,00 -5′525,00		
	SOMMANO me					1′017,00	13,82	14′054,94
23 CAM23_V03 .040.010.A	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm File di fondazione sponde Inalveazione imbocco  Inalveazione sbocco	3,50 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	298,000 20,000 20,000 20,000 20,000	1,500 1,000 1,500 1,000	1,000 1,000 1,000 1,000	1′043,00 60,00 40,00 60,00 40,00 1′243,00	130,23	161′875,89
							,	ŕ
24 CAM23_V03 .040.010.B	idem c.sa 0,5 mm protezione fondo vasca inalveazione imbocco inalveazione sbocco		110,000 20,000 20,000	2,000 2,000 2,000	0,500 0,500 0,500	110,00 20,00 20,00		
	SOMMANO mc					150,00	154,45	23′167,50
	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti (Cat 2)							
25 CAM23_U05 .020.052.A	Struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm, galvanizzato conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico con spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati							
	A RIPORTARE							931′307,98

Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)  Calcestrazzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestrazzo darabile a prestazione garantita, con classe di Oppositorio del Calcestrazzo di Si min, in conformità alle norme tecniche vigenti. Formato e messo in opera, compreso fros della pompe a del vibratore, nonche gil sfiridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi e casseforme e i forni di amatiana. Per attrutture di Calcestrazzo controlle di Si min, in conformità alle norme tecniche vigenti. Formato e messo in opera, compreso ribuso della pompe a del vibratore, nonche gil sfiridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi e casseforme e i forni di matiana per attrutture di Calcestrazzo Classe di resistenza ci 12,545  Brighta di monte  SOMMANO mc  Casseforme per strutture in calcestrazzo Casseforme di qualumque tipo rotte o centinate per getti di conglomerati calcestrazi semplici o amati compreso amon, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sontegno, nonche la pultura del materiale per il refinipego, misunta esconda la superficie effetiva delle casseforme a contanto con il calcestrazzo.  Strutture in elevazione.  Brighia intermedia  Brighia valle  SOMMANO mq  Calcestrazzi per strutture di elevazione Calcestrazzo darabile a prestazione giamantia, con classe di consistenza 84, con di monte cancella garaggetta di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado punto del vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado punto del vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado di monte canche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado di monte canche di siriti e gli onen per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per attrutture di devazione Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza CS945  Brighia di monte cunche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado di punte messoli in porte di vibratore, nonche gia sfiriti e gli conci per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e l'arri di arm				D.11.1E				pag. S	
to loro eas questi installacis mecenizaris di diametro 300 mes e carcivo di voltura minimo puri al 1700 Abram, A tergo del priminato esterno liciliato sinal posto del termo vegetato per uno spesareo di alimena 30 me e poi si grovvederi alla sissa e compastazione del termo per la formo-trene del richiano similari del questi avvenir per situali distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir per situali distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca fini i di inforzo. Terminata (spesa avvenir al distinca di metero aggini i di inforzo. Secondo del consistenzi a spesare i di informata e la collante, quintati i denee di metero (spesareo dell'altri per minimata dell'aggini di consistenzi si consistenzi dell'aggini di consistenzi dell'aggini di consistenzi di consistenzi dell'aggini di consistenzi di consistenzi di consistenzi dell'aggini di consistenzi di consistenzi dell'aggini di consistenzi dell'aggini di consistenzi di consistenzi dell'aggini di consist		DESIGNAZIONE DEI LAVORI				**/	Quantità		
an loro con punit metallici mercenizzati di dianetro 3.00 erin e carco di rottara minimo puni a 1700 Nomma, A largo di giarmancho ecctona ciutatto suali paste di tercuto per la formazione dei ricuta stituttario quata avvenira per stati di altezza pari a ca. 25-30 em e per un totale pari alla distanza tra i cidi di riduttario, Quosta avverira per stati di altezza pari a ca. 25-30 em e per un totale pari alla distanza tra i cidi di riduttario, Continuali perpen saria passaggi, centronato olive alle sementi e al collante, quantia i dicate di materia degiani e madile. Compresa la forenza i materia eggania e medile. Compresa i facentia e la compositarione del terrero del relevato i stratianta. Per ratcrio quede di superficie con madile. Compresa la forenza di controla di materia gianti anticone di materia gianti anticone di materia gianti anticone di materia degiani e madile. Compresa la forenza di materia gianti di monte di materia della di strata di materia della di materia di strata di materia della di materia di distributario e i infernati controlli. Sono eschiel le casseforme e i ferri di matania. Per strature di fondazione e infernati Casseforme e i ferri di matania. Per strature di fondazione ancienti degli gianti e di controlli. Sono eschiel le casseforme e i ferri di matania. Per strature di fondazione e i minima ci per i prevista controlli. Sono eschiel le casseforme e i ferri di matania. Per strature di fondazione e i minima ci di strata di strata di materia.  ANDI ESCONDANO me  SOMMANO me  Casseforme per strutture in calcestrazzo Casseforme di ANDI (18) appresa per strature in calcestrazzo Casseforme di ANDI (18) appresa per control del materiale per i retretia control del partici di materia. Per strature e control con il salestrazzo. Per stature in elevazione. Bigliai di anoste control con il salestrazzo di materia del materiale per il retretipiege, minunte econdu la superficie effettiva delle casseforne a contanto con il salestrazzo di robbie. Per per stratura di cievazione Calestrazzo di robbie di per			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	
SOMMANO mq		tra loro con punti metallici meccanizzati di diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25-30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità idonee di materia organica e mulch. Compresa la fornitura e la compattazione del terreno del rilevato strutturale. Per metro quadro di superfice a vista. Elementi di 3,00 x 3,00 x 0,58, con lungheza di ancoraggio 3,00 m							931'307,98
Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)  Calcestrazzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestrazzo darabile a prestazione garantita, con classe di Oppositorio del Calcestrazzo di Si min, in conformità alle norme tecniche vigenti. Formato e messo in opera, compreso fros della pompe a del vibratore, nonche gil sfiridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi e casseforme e i forni di amatiana. Per attrutture di Calcestrazzo controlle di Si min, in conformità alle norme tecniche vigenti. Formato e messo in opera, compreso ribuso della pompe a del vibratore, nonche gil sfiridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi e casseforme e i forni di matiana per attrutture di Calcestrazzo Classe di resistenza ci 12,545  Brighta di monte  SOMMANO mc  Casseforme per strutture in calcestrazzo Casseforme di qualumque tipo rotte o centinate per getti di conglomerati calcestrazi semplici o amati compreso amon, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sontegno, nonche la pultura del materiale per il refinipego, misunta esconda la superficie effetiva delle casseforme a contanto con il calcestrazzo.  Strutture in elevazione.  Brighia intermedia  Brighia valle  SOMMANO mq  Calcestrazzi per strutture di elevazione Calcestrazzo darabile a prestazione giamantia, con classe di consistenza 84, con di monte cancella garaggetta di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado punto del vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado punto del vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado di monte canche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado di monte canche di siriti e gli onen per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per attrutture di devazione Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza CS945  Brighia di monte cunche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'ado di punte messoli in porte di vibratore, nonche gia sfiriti e gli conci per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e l'arri di arm				220,000		2,320	510,40		
Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate		SOMMANO mq					510,40	151,96	77′560,38
messo in opera, compreso Puso della pompa e del vibratore, nonche gli stridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e i interriat Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza (35/45   45,000   2,500   1,000   112,50   1,000	.010.020.D	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di							
AM23_E03 qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disamno, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.  Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle  SOMMANO mq   Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fomito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C35/45 Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia mente SOMMANO mc  SOMMANO mc  Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C.	(CAM)	messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C35/45 Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle		42,000 45,000	2,500 2,500	1,000 1,000	105,00 112,50 112,50	185,99	82′300,57
SOMMANO mq  Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C35/45  Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle  SOMMANO mc  SOMMANO mc  1.7770,00  34,97  61'896,90  1.7770,00  34,97  61'896,90  1.000 5,000 225,00 225,00 225,00 225,00 225,00 225,00 225,00 225,00 225,00 225,00 225,00 36,0	27 CAM23_E03 .030.010.B	qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia	2,00 2,00	42,000 45,000		5,000 5,000	420,00 450,00		
ACCIAIO 3 EO 3 a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fomito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C35/45  Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle  SOMMANO me  Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C,							1′770,00	34,97	61′896,90
9 Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C,	28 CAM23_E03 .010.030.D (CAM)	a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C35/45 Briglia di monte Briglia intermedia		42,000 45,000	1,000 1,000	5,000 5,000	210,00 225,00		
		SOMMANO me					885,00	191,55	169′521,75
A RIPORTARE 1'322'587,58	29	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C,							
		A RIPORTARE							1′322′587,58

N 0.1			DIME	NSIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′322′587,58
CAM23_E03 .040.010.A (CAM)	conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Si considera incidenza di 80 kg/mc  SOMMANO kg	885,00			80,000	70′800,00 70′800,00	2,52	178′416,00
30 ANP.01	Collettore scatolare preformato prefabbricato per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza non inferiore a 1,00 m, con incastro a bicchiere e giunto con guarnizione di tenuta in gomma conforme alle norme vigenti. Il collettore avrà sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovrà rispondere alla normativa vigente, esente da fori passanti. Il collettore andrà calcolato in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto Collettore 5000 x 2500 mm	2,00	6,000			12,00		
	SOMMANO m					12,00	3′000,00	36′000,00
31	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti (Cat 2)  Viminata viva Viminata viva, stabilizzazione di pendio o							
		2,00	105,000			210,00		
	SOMMANO m	ŕ	,			210,00	47,63	10′002,30
32 CAM23_V03 .030.015.A	Gratticciata viva Gratticciata viva, stabilizzazione di pendio o scarpata mediante graticciata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro 12 - 16 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1.00 m, collegati da verghe morte di specie legnosa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm. E' indispensabile l'inserimento di talee al fine di garantire una maggiore durata all'opera.					-,	,,,,,	
	stabilizzazione sommitale delle scarpate	2,00	105,000	2,000		420,00		
	SOMMANO mq					420,00	53,61	22′516,20
33 CAM23_V02 .020.130.E (CAM)	Inerbimento con idrosemina Inerbimento con idrosemina, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionate in ragione di 30 g/m² e di 80g/m² di concime chimico, 80 g/m² di concime							
	A RIPORTARE							1′569′522,08

								pag. 10
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quanuta	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′569′522,08
	organico 15 g/m². Di collanti biodegradabili, esclusa la preparazione del piano di semina: In zona collinare a media difficoltà							
	idrosemina aree perimetrali vasca					3′500,00		
	SOMMANO mq					3′500,00	1,78	6′230,00
34 CAM23_V02 .020.100.A (CAM)	Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso, fornitura e stesa di 30 lt di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 30 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura Sesto di impianto a macchia per mitigazione opere di valle					75,00		
	SOMMANO cad					75,00	52,57	3′942,75
35 CAM23_V04 .050.090.A	Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi, di altezza 1.75 mt (1.20 mt fuori terra e 0.55 cm interrati) del diametro di 6-8 cm, posti ad interasse di 1.00 mt, scortecciati e trattati con carbolineum ed olio di lino.	200	107.000			21100		
	recinzione perimetrale vasca	2,00	107,000			214,00		
	SOMMANO m					214,00	68,37	14′631,18
36 CAM23_V04 .010.030.A	Bacino S3-S4-S5 (SpCat 3) Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)  Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale.Su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta					950,00		
						1′940,00		
	SOMMANO mq					2′890,00	1,03	2′976,70
37 CAM23_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) vasca monte *(par.ug.=32*45+48*50) vasca valle *(par.ug.=460*25+452*65)	3840,00 40880,00				3′840,00 40′880,00		
	SOMMANO mc					44′720,00	4,48	200′345,60
38 CAM23_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti					720,00	7,40	200 343,00
	A RIPORTARE							1′797′648,31

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVODI		DIMEN	ISIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′797′648,31
	sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) vasca monte Definizione sponde Briglia monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle vasca valle Definizione sponde Briglia monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia		180,000 22,000 22,000 22,000 22,000 290,000 45,000 94,000 46,000	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	3,000 1,000 1,000 1,000 1,000 3,000 1,000 1,000 1,000	1′350,00 55,00 55,00 55,00 55,00 2′175,00 112,50 235,00 235,00		
	SOMMANO me		40,000	2,300	1,000	4′442,50	5,19	23′056,58
39 CAM23_T01 .010.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 37 [mc 44 720.00] Vedi voce n° 38 [mc 4 442.50] a detrarre volumi di riutilizzo per opere di mitigazione					35′776,00 3′554,00 -25′400,00		
	Sommano negativi mc					-25′400,00	12.02	100/510 60
40 CAM23_V03 .040.010.A	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm vasca monte					13′930,00	13,82	192′512,60
	File di fondazione sponde Inalveazione imbocco Inalveazione sbocco	3,50 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	180,000 20,000 20,000 20,000 20,000	1,500 1,000 1,500 1,000	1,000 1,000 1,000 1,000	630,00 60,00 40,00 60,00 40,00		
	vasca valle File di fondazione sponde Inalveazione imbocco Inalveazione sbocco	3,50 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	290,000 20,000 20,000 20,000 20,000	1,500 1,000 1,500 1,000	1,000 1,000 1,000 1,000	1′015,00 60,00 40,00 60,00 40,00		
	SOMMANO me					2′045,00	130,23	266′320,35
41 CAM23_V03 .040.010.B	protezione fondo vasca inalveazione imbocco inalveazione sbocco vasca valle		95,000 20,000 20,000	2,000 2,000 2,000	0,500 0,500 0,500	95,00 20,00 20,00		
	protezione fondo vasca		91,000	2,000	0,500	91,00		0/050/537 5 :
	A RIPORTARE					226,00		2′279′537,84

N. O.I		DIMENSIONI					IMF	ORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					226,00		2′279′537,84
	inalveazione imbocco inalveazione sbocco SOMMANO mc		20,000 20,000	2,000 2,000	0,500 0,500	20,00 20,00 266,00	154,45	41'083,70
	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti (Cat 2)							
42 CAM23_U05 .020.052.A	Struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm, galvanizzato conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico con spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati di diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25-30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità idonee di materia organica e mulch. Compresa la fornitura e la compattazione del terreno del rilevato strutturale. Per metro quadro di superfice a vista. Elementi di 3,00 x 3,00 x 0,58, con lungheza di ancoraggio 3,00 m (H/peso=0,58*4)		220,000		2,320	510,40 510,40	151,96	77′560,38
43 CAM23_E03 .010.020.D (CAM)	Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)  Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C35/45 vassca di monte Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle vassca di valle Priglia intermedia Briglia valle		22,000 22,000 22,000 22,000 45,000 94,000 94,000	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	55,00 55,00 55,00 55,00 112,50 235,00 235,00 115,00 917,50	185,99	170'645,83
44 CAM23_E03	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati							
	A RIPORTARE							2′568′827,75

Num.Ord.			DIMEN	ISIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							2′568′827,75
	cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. vasca di monte Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle vasca di valle Briglia di monte Briglia intermedia Briglia valle	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	22,000 22,000 22,000 22,000 45,000 94,000 94,000 46,000		5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000	220,00 220,00 220,00 220,00 450,00 940,00 940,00 460,00 3'670,00	34,97	128′339,90
.010.03O.D (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C35/45 vasca di monte Briglia di monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle vasca di valle Briglia di monte Briglia intermedia Briglia valle		22,000 22,000 22,000 22,000 45,000 94,000 94,000 46,000	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000 5,000	110,00 110,00 110,00 110,00 225,00 470,00 470,00 230,00		
	SOMMANO me					1′835,00	191,55	351′494,25
CAM23_E03 .040.010.A	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.  Si considera incidenza di 80 kg/mc  SOMMANO kg	1835,00			80,000	146′800,00 146′800,00	2,52	369′936,00
ANP.01	Collettore scatolare preformato prefabbricato per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza non inferiore a 1,00 m, con incastro a bicchiere e giunto con guarnizione di tenuta in gomma conforme alle norme vigenti. Il collettore avrà sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovrà rispondere alla normativa vigente, esente da fori passanti. Il collettore andrà calcolato in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto Collettore 5000 x 2500 mm Opere per il transito delle portate idriche vasca di monte vasca di valle	2,00 2,00	6,000 6,000			12,00 12,00		
	SOMMANO m					24,00	3′000,00	72′000,00
	A RIPORTARE							3′490′597,90

			DIMENSIONI				IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′490′597,90
48 CAM23_V03 .030.010.A	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti (Cat 2)  Viminata viva Viminata viva, stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro ? 12 - 14 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1 - 3 m uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti o talee vive di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo o altra specie legnosa con capacità di propagazione vegetativa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm (l'infossamento ed il contatto con il terreno consentono il migliore attecchimento e radicazione delle piante). Le viminate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. stabilizzazione sommitale delle scarpate - vasca di monte stabilizzazione sommitale delle scarpate - vasca di valle * (lung.=99+122)	2,00	100,000 221,000			200,00 221,00 421,00	47,63	20'052,23
49 CAM23_V03 .030.015.A	Gratticciata viva Gratticciata viva, stabilizzazione di pendio o scarpata mediante graticciata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro 12 - 16 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1.00 m, collegati da verghe morte di specie legnosa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm. E' indispensabile l'inserimento di talee al fine di garantire una maggiore durata all'opera. stabilizzazione sommitale delle scarpate - vasca di monte stabilizzazione sommitale delle scarpate - vasca di valle	2,00	100,000 221,000	2,000 2,000		400,00 442,00 842,00	53,61	45′139,62
50 CAM23_V02 .020.105.A (CAM)	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o torba, vagliato e concimato con ph neutro, la fornazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno di pino scortecciati, torniti e impregnati in autoclave con sali speciali antimuffa e antimarciume e con punta: lunghezza 2,5 m - diametro 8 cm, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 1 di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusa la fornitura delle piante. Per piante di circ. da 8 a 12 cm Ripristino fascia boschiva - vasca di monte *(par.ug.=2600/25) filare arboreo-arbustivo perimetrale - vasca di valle	104,00				104,00 20,00 124,00	63,65	7′892,60
51 CAM23_V02 .020.095.A (CAM)	Messa a dimora di specie arbustive Messa a dimora di specie arbustive con zolla o vaso, per altezze fino a 1 m, compresi la fornitura del terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o torba vagliato e concimato con ph neutro, la fornitura di 20 l di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l di acqua, esclusa la fornitura di arbusti e							3′563′682,35
	A KIPOKIAKE							5 505 084,5

						pag. 15		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TAMTA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3′563′682,35
	la pacciamatura. Ripristino fascia boschiva - vasca di monte *(par.ug.=2600/4)	650,00				650,00		
	filare arboreo-arbustivo perimetrale - vasca di valle					44,00		
	SOMMANO cad					694,00	10,29	7′141,26
52 CAM23_V02 .020.100.A (CAM)	Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso, fornitura e stesa di 30 lt di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 30 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura Sesto di impianto a macchia per mitigazione opere di valle					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	52,57	1′314,25
	SOMMENO CIA					23,00	32,37	1 314,23
53 CAM23_V04 .050.090.A	Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi, di altezza 1.75 mt (1.20 mt fuori terra e 0.55 cm interrati) del diametro di 6-8 cm, posti ad interasse di 1.00 mt, scortecciati e trattati con carbolineum ed olio di lino. recinzione perimetrale vasca		190,000			190,00		
	SOMMANO m		,			190,00	68,37	12′990,30
	SOWIMANO					190,00	08,37	12 990,30
54 CAM23_V07 .010.225.A	Tracciamento, apertura e livellamento con mezzi meccanici di piste forestali. Tracciamento, apertura e livellamento con mezzi meccanici di piste forestali della larghezza massima di m 2,5 di carreggiata compreso banchina e con pendenza media non superiore al 20%, provviste di canalette rompitratto ed altre opere necessarie per lo smaltimento delle acque meteoriche, con fondo imbrecciato per uno spessore di cm 20 nella misura, per ciascun ettaro, fino ad un massimo di 40 m lineari di nuova viabilità forestale comprensiva di quella già esistente.  In terreni pianeggianti o con pendenza fino al 20%.							
	Realizzazione pista di servizio e manutenzione		131,200			131,20		
	SOMMANO m					131,20	19,86	2′605,63
	Bacino S6-S7 (SpCat 4) Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)							
55 CAM23_V04 .010.030.A	Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale.Su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	9920,00			0,400	3′968,00		
	SOMMANO mq					3′968,00	1,03	4′087,04
56 CAM23_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	A RIPORTARE							3′591′820,83

N 0.1			DIMENSIONI		DIMENSIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug. lung. larg.		H/peso	Quantità	unitario	TOTALE		
	RIPORTO							3′591′820,83	
	(par.ug.=30*45+45*33+75*40+37*120)	10275,00				10′275,00			
	SOMMANO mc					10′275,00	4,48	46′032,00	
57 CAM23_E01 .015.010.A	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Definizione sponde Briglia monte Briglia intermedia Briglia intermedia Briglia valle		530,000 45,000 42,000 45,000 45,000	2,500 2,500 2,500 2,500 2,500 2,500	3,000 1,000 1,000 1,000 1,000	3′975,00 112,50 105,00 112,50 112,50			
	SOMMANO mc				ŕ	4′417,50	5,19	22′926,83	
58 CAM23_T01 .010.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento	0,80 0,80				8′220,00 3′534,00			
	a detrarre volumi di riutilizzo per opere di mitigazione					-8′599,00			
	Sommano positivi me Sommano negativi me					11′754,00 -8′599,00			
	SOMMANO mc					3′155,00	13,82	43′602,10	
59 CAM23_V03 .040.010.A	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm								
	File di fondazione sponde Inalveazione imbocco	3,50 2,00	530,000	1,500	1,000	1′855,00 60,00			
	Inalveazione imbocco Inalveazione sbocco	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	20,000 20,000 20,000 20,000 20,000	1,000 1,500 1,000 1,500 1,000	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	40,00 60,00 40,00 60,00 40,00			
	SOMMANO mc					2 155,00	130,23	280 645,65	
60									
60 CAM23_V03 .040.010.B	idem c.sa 0,5 mm protezione fondo vasca inalveazione imbocco inalveazione sbocco	2,00	250,000 20,000 20,000	2,000 2,000 2,000	0,500 0,500 0,500	250,00 40,00 20,00			
	A RIPORTARE					310,00		3′985′027,41	

Num.Ord.			DIMENSIONI		DIMENSIONI		DIMENSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE			
	RIPORTO					310,00		3′985′027,41			
	SOMMANO mc					310,00	154,45	47′879,50			
	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti (Cat 2)										
61 CAM23_U05 .020.052.A	Struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm, galvanizzato conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico con spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati di diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25-30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità idonee di materia organica e mulch. Compresa la fornitura e la compattazione del terreno del rilevato strutturale. Per metro quadro di superfice a vista. Elementi di 3,00 x 3,00 x 0,58, con lungheza di ancoraggio 3,00 m Sistemazione sponde *(H/peso=0,58*4)		490,000		2,320	1′136,80					
	SOMMANO mq					1′136,80	151,96	172′748,13			
62 CAM23_E03 .010.020.D (CAM)	Opere di sistemazione idraulica (Cat 1)  Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C35/45  Briglia	12,00	37,000 43,000	2,500	1,000	1′110,00					
	Briglia  SOMMANO mc	4,00	43,000	2,500	1,000	1′540,00	185,99	286′424,60			
63 CAM23_E03 .030.010.B	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.  Briglia Briglia	12,00 4,00	37,000 43,000		5,000 5,000	2′220,00 860,00 3′080,00	34,97	107′707,60			
	SOMMANO mq					3 000,00	34,97	107 707,00			
	A RIPORTARE							4′599′787,24			

			DIMENSIONI		DIMENSIONI		ı I		IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE		
	RIPORTO							4′599′787,24		
64 CAM23_E03 .010.030.D (CAM)	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C35/45 Briglia Briglia	12,00 4,00	37,000 43,000	1,000 1,000	5,000 5,000	2′220,00 860,00 3′080,00	191,55	589'974.00		
65 CAM23_E03 .040.010.A (CAM)	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. Si considera incidenza di 80 kg/mc	3080,00			80,000			ŕ		
	SOMMANO kg					246′400,00	2,52	620′928,00		
66 ANP.01	Collettore scatolare preformato prefabbricato per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza non inferiore a 1,00 m, con incastro a bicchiere e giunto con guarnizione di tenuta in gomma conforme alle norme vigenti. Il collettore avrà sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovrà rispondere alla normativa vigente, esente da fori passanti. Il collettore andrà calcolato in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto Collettore 5000 x 2500 mm  Opere per il transito delle portate idriche	3,00	6,000			18,00	3′000,00	54'000,00		
	Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti									
67 CAM23_V03 .030.010.A	Viminata viva Viminata viva, stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro ? 12 - 14 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1 - 3 m uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti o talee vive di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo o altra specie legnosa con capacità di propagazione vegetativa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm (l'infossamento ed il contatto con il terreno consentono il migliore attecchimento e radicazione delle piante). Le viminate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. stabilizzazione sommitale delle scarpate *(par.ug.=187+133+150)	470,00				470,00	47,63	22'386,10		
	SOMMANO m					470,00	47,63	22′386,10		
68 CAM23_V03 .030.015.A	Gratticciata viva Gratticciata viva, stabilizzazione di pendio o scarpata mediante graticciata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro 12 - 16 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una									
	A RIPORTARE							5′887′075,34		

								pag. 19
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							5′887′075,34
	altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1.00 m, collegati da verghe morte di specie legnosa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm. E' indispensabile l'inserimento di talee al fine di garantire una maggiore durata all'opera. stabilizzazione sommitale delle scarpate *(par.ug.=470*2,5)	1175,00				1′175,00 1′175,00	53,61	62'991,75
69 CAM23_V02 .020.105.A (CAM)	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o torba, vagliato e concimato con ph neutro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno di pino scortecciati, torniti e impregnati in autoclave con sali speciali antimuffa e antimarciume e con punta: lunghezza 2,5 m - diametro 8 cm, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 1 di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusa la fornitura delle piante. Per piante di circ. da 8 a 12 cm filare arboreo-arbustivo perimetrale					201,00		
	SOMMANO cad					201,00	63,65	12′793,65
70 CAM23_V02 .020.095.A (CAM)	Messa a dimora di specie arbustive Messa a dimora di specie arbustive con zolla o vaso, per altezze fino a 1 m, compresi la fornitura del terricciato ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vegetali e/o torba vagliato e concimato con ph neutro, la fornitura di 20 l di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l di acqua, esclusa la fornitura di arbusti e la pacciamatura.							
	filare arboreo-arbustivo perimetrale					265,00		
	SOMMANO cad					265,00	10,29	2′726,85
71 CAM23_V02 .020.100.A (CAM)	Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso Messa a dimora di cespuglioni in zolla o vaso, fornitura e stesa di 30 lt di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 30 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura Sesto di impianto a macchia per mitigazione opere di valle  SOMMANO cad					14,00	52,57	735,98
72 CAM23_V04 .050.090.A	Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi, di altezza 1.75 mt (1.20 mt fuori terra e 0.55 cm interrati) del diametro di 6-8 cm, posti ad interasse di 1.00 mt, scortecciati e trattati con carbolineum ed olio di lino. recinzione perimetrale vasca					501,00		
							60.25	24/252.25
	SOMMANO m					501,00	68,37	34′253,37
	Parziale LAVORI A MISURA euro							6′000′576,94
	TOTALE euro							6′000′576,94
	A RIPORTARE							

Num.Ord.		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
TARIFFA		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE
		RIPORTO	)
001 002 003 004	Bacino S1 Bacino S2 Bacino S3-S4-S5 Bacino S6-S7	Riepilogo SUPER CATEGORIE	691'407,42 902'918,59 1'993'407,78 2'412'843,15
		Totale SUPER CATEGORIE eur	o 6′000′576,94
I		A RIPORTARE	5 [

Num.Ord.	DEGLOVA WOVE DEVA A VIONA					
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	incid. %			
		TOTALE				
	RIPORTO					
	Riepilogo CATEGORIE					
001 002	Opere di sistemazione idraulica Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti	5′281′611,92 718′965,02	88,02 11,98			
	Totale CATEGORIE euro	6′000′576,94	100,00			
	A RIPORTARE					
l	ARIPORTARE	į į				

TARIFFA   RIPORTO   RIPORTO   RIPORTO   RIPORTO   RIPORTO   Riepilogo Strutturale CATEGORIE   RIPORTO   G'000'576,94   M'.   LAVORI A MISURA euro   G'1407,42   M'.				pag. 22
REPORT   Company   Compa		DESIGNAZIONE DELLA VODI	IMPORTI	incid.
Rispilogo Struturale CATEGORIE	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	%
Marco   Capter di sistemuzione idealica euro   Capter di sistemuzione idealica euro   2007		RIPORTO		
M LAYORI A MISURA curv  Month Bacino S1 curv  Month Bacino S1 curv  Month Month Gold Cyper de instemacione idraulica curv  Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti curv  Month Month Gold Cyper di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti curv  Month Month Gold Cyper di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti curv  Opere di ingegneria naturalistica curv  Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti curv  TOTALE curvo  6 090 576.94  TOTALE curvo  10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0		Rienilogo Strutturale CATEGORIE		
Motion   Racino SI euro   Gott-dot/Az	M		6′000′576,94	100,00
Month   Oper di sistemazione idraulica curo   1907 59,11				-
Mon2	M:001.001 M:001.002	Opere di sistemazione idraulica euro	590′657,31	9,84
Motion   Depart of the general antiralistical e mitigazione impatti euro   134 882,81   1993 407,78     1993 407,78     1993 407,78     1818 771,51   174 696,27     174	M:002		902′918,59	
M.003.001				
M.003.002   Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti curo   2 412 843.15     M.004   Bacino Ses7 curo   2 2412 843.15     M.004 001	M:003	Bacino S3-S4-S5 euro	1′993′407,78	33,22
M.094.001 M.094.002 Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti euro  TOTALE euro  TOTALE euro  TOTALE euro				
M:004.002 Opere di ingegneria naturalistica e mitigazione impatti euro 308 (55.83)  TOTALE euro 6 (000 376.94)	M:004	Bacino S6-S7 euro	2′412′843,15	40,21
		TOTALE euro	6′000′576,94	100,00
A RIPORTARE				

DESIGNAZIONE DELI AVODI						
DESIGNAZIONE DEI LAVORI		TOTALE				
	RIPORTO					
Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE		5′281′611,92				
OG8 - Opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica e di bonifica OG13 - Opere di ingegneria naturalistica						
	TOTALE euro	6′000′576,94				
Data, 13/07/2023						
Il Tecnico						
	A RIPORTARE					