

ADEGUAMENTO AREE GOLENALI nei Comuni di Carimate, Vertemate con Minoprio e Cantu' (CO) MI-E-795

PROGETTO PRELIMINARE

APRILE 2015

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
ING. LUIGI MILLE

PROGETTAZIONE:

PROFESSIONISTI INCARICATI:

Dott. Ing. GIOVANNI BATTISTA PEDUZZI

Prof. Ing. ALESSANDRO PAOLETTI
Dott. Ing. STEFANO CROCI
Dott. Ing. FILIPPO MALINGEGNO
Dott. Ing. CRISTINA PASSONI

Dott. Ing. MASSIMO COCCATO
Dott. Ing. ELISABETTA CUDINI

Dott. Geol. MARIO SPADA
Dott. Geol. GIAN MARCO ORLANDI
Dott. Geol. SUSANNA BIANCHI

Dott. Ing. ALESSANDRO BARBON

ETATEC S.R.L.
STUDIO PAOLETTI

SOCIETA' DI INGEGNERIA

Via Bassini 23 20133 Milano | tel: +39 02 26681264 - fax +39 02 26681553
etatec@etatec.it - etatec@pec.etatec.it - www.etatec.it

STUDIO PAOLETTI
INGEGNERI ASSOCIATI

Via Bassini 23 20133 Milano | tel: +39 02 26681264 - fax: +39 02 26681553
Studiopaoletti@etatec.it - Studiopaoletti@pec.etatec.it



BETA Studio S.R.L.

Ponte San Nicolò (PD) 35020 - Via Guido Rossa 29/a

Tel +39.049.8961120 - Fax +39 049.8961090 - info@betastudio.it



Studio Associato di Geologia Spada

Via Donizetti 17 24020 Ranica (BG)

tel: +39 035 516090 - +39 035 513738

Vicolo Manzoni 3 27038 Robbio (PV)



CONSULENZE SPECIALISTICHE:

ASPETTI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI:

Arch. ANDREAS KIPAR
Dott. Agr. GIOVANNI SALA
Arch. LUISA BELLINI

QUALITA' DELLE ACQUE:

Prof. Dott. VALERIA MEZZANOTTE

LAND Milano Srl



UNI EN ISO 9001
certificato 03.1517



Via Varese 16 20121 Milano

tel: +39 02 806911.1 - fax: +39 02 806911.30 www.landmilano.com

GRUPPO LAND Milano Roma Cagliari Duisburg

Landscape
Architecture
Nature
Development

Piazzale Aquileia 6 20144 Milano | tel: +39 02 4814701

TITOLO

Calcolo sommario della spesa

SCALA

-

Revisioni

1

2

Numero
elaborato

TIPOLOGIA

PP

COMMESSA





250-24

DOCUMENTO

AT





NUMERO





A.6.1

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. STIMA DELLE OPERE.....	5
3. CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA	7

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

A.T.P.:				Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

1. PREMESSA





Su incarico AIPO avvenuto con contratto n.3871 di repertorio del 26.03.2015, l'Associazione Temporanea di Imprese e Professionisti ETATEC STUDIO PAOLETTI S.r.l. (capogruppo firmataria), lo STUDIO PAOLETTI INGEGNERI ASSOCIATI (mandante), la società BETA STUDIO S.r.l. (mandante), lo STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA SPADA (mandante), il Dott. Ing. Alessandro Barbon (mandante) viene incaricata relativamente all'*Affidamento dell'incarico di progettazione preliminare e supporto alla progettazione definitiva degli interventi denominati "Aree di laminazione del Torrente Seveso", nei comuni di Paderno Dugnano (MI), Varedo e Bovisio Masciago (MB), Lentate sul Seveso (MB) ed "Adeguamento delle Aree golenali del Torrente Seveso" nei comuni di Carimate, Vertemate con Minoprio e Cantù (CO).*





La presente progettazione preliminare ha per oggetto i lavori di *"Adeguamento delle Aree golenali del Torrente Seveso" nei comuni di Carimate, Vertemate con Minoprio e Cantù (CO).*

Si tratta di 6 aree di laminazione "golenale" con funzionamento in derivazione. Gli interventi di progetto prevedono il mantenimento delle aree di allagamento naturale, che interessano le zone golenali, ma migliorando la capacità di laminazione dell'onda di piena

Le opere di progetto consistono principalmente: nella realizzazione di uno sfioro laterale ubicato in sommità arginale per consentire la derivazione solo in occasione dei picchi di piena; nella realizzazione di una serie di arginature perimetrali, per contenere i volumi di laminazione all'interno delle aree golenale durante l'evento di piena; nella riprofilatura del fondo di alcune superfici, per consentire un corretto scarico delle acque per gravità, attraverso un manufatto di restituzione, e ottimizzare i volumi di invaso disponibili.

Il presente elaborato rappresenta il *Calcolo sommario della spesa* del Progetto Preliminare.

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>





2. STIMA DELLE OPERE





Le valutazioni economiche delle opere sono state condotte utilizzando come riferimento principale il Prezzario delle Opere Pubbliche della Regione Lombardia, relative all'anno 2011.

I prezzi non compresi nel citato elenco sono stati derivati da:





- Prezzario delle Opere Pubbliche della Regione Lombardia del 2006, in quanto in tale listino sono presenti alcuni prezzi di riferimento per le opere di difesa del suolo non contenuti nel listino aggiornato. Per quanto sopra, sebbene non recente, il listino 2006 è stato assunto a riferimento per alcune voci, fatta salva la verifica dell'attualità e adeguatezza dei prezzi. I prezzi tratti da tale listino sono preceduti dai caratteri "06";
- composizione di nuovi prezzi elementari e a corpo, valutati dall'analisi di prezzi elementari desunti da prezzari ufficiali ed ad essi associati o da prezzi di mercato ricavati da specifiche offerte. Essi sono da ritenersi sempre comprensivi di oneri generici di sicurezza, spese generali (15%) e utili di impresa (10%) e sono preceduti dai caratteri "NP";
- Prezziario del Comune di Milano 2015 e Prezziario Regione Piemonte 2006, in quanto in essi sono presenti alcune voci relative alle opere a verde adeguate agli interventi previsti in progetto. I prezzi tratti da tali listini sono rispettivamente preceduti dai caratteri "MI" e "Pi".

Di seguito viene riportato il calcolo sommario della spesa.

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

3. CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

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 MISURA</u>							
	AREA DI LAMINAZIONE1 (Cat 1) Movimenti di terre e rilevati (SbCat 1)							
1 / 1 06F4500090. 02	Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pulizia e preparazione dell'area di intervento n.1			16392,000		16'392,00		
	SOMMANO m2					16'392,00	0,15	2'458,80
2 / 2 F15004.a	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una di ... ima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di preparazione del piano di posa e ammorsamento degli argini di progetto, dei ringrossi arginali e del rialzo della viabilità esistente - area 1 impronta rilevati di progetto*0.50 scavo per modellazione piano cassa manufatto di imbocco			13451,000 27405,000 28,000	0,500 0,500 100,000	6'725,50 13'702,50 2'800,00		
	SOMMANO mc					23'228,00	3,03	70'380,84
3 / 3 A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km conferimento a discarica 30% materiale scavato fino a 10 km - area 1 Vedi voce n° 2 [mc 23 228.00]	10,00			0,300	69'684,00		
	SOMMANO mc/km					69'684,00	0,71	49'475,64
	A R I P O R T A R E							122'315,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122'315,28
4 / 4 D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il ... colati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) oneri di discarica materiale di risulta preparazione area di intervento - area 1 Vedi voce n° 1 [m2 16 392.00] oneri di discarica 30% materiale scavato - area 1 Vedi voce n° 2 [mc 23 228.00] SOMMANO mc					0,200 3'278,40 0,300 6'968,40 10'246,80	6,63	67'936,28
5 / 5 D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, ... pianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale materiale di risulta preparazione area di intervento n.1 Vedi voce n° 1 [m2 16 392.00] Tributo speciale conferimento a impianto di trattamento 30% materiale scavato - area 1 Vedi voce n° 2 [mc 23 228.00] SOMMANO t	1,60 1,60				0,200 5'245,44 0,300 11'149,44 16'394,88	1,03	16'886,73
6 / 6 F15056.c	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16% Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, rilevati strade di accesso su terreni a scarsa portanza) mediante la posa di geotessuto, in bandelle di polipropilene stabilizzato con carbon black. Il geotessuto avrà porometria O90 non superiore a 500 micron e larghezza minima di 5,1 m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera resistenza a trazione minima longitudinale e trasversale 65 kN/m, allungamenti a carico necessari all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16% geotessuto di rinforzo e separazione della base dei rilevati - area 1			13451,000		13'451,00		
	A R I P O R T A R E					13'451,00		207'138,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13'451,00		207'138,29
7 / 7 E15010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti Formazione rilevati arginali e rialzo viabilità esistente con materiale da cava - area 1 a dedurre materiale recuperato dallo scavo di sbancamento - area 1 Vedi voce n° 2 [mc 23 228.00] a dedurre pacchetto stradale in sommità arginale e per adeguamento strada esistente - area 1 Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc					13'451,00	7,17	96'443,67
					29845,500	29'845,50		
					0,700	-16'259,60		
				4121,000	0,300	-1'236,30		
						29'845,50		
						-17'495,90		
						12'349,60	21,91	270'579,74
8 / 8 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Formazione rilevati arginali e rialzo viabilità esistente con materiale provenienti degli scavi - area 1 Vedi voce n° 2 [mc 23 228.00] SOMMANO mc					16'259,60		
					0,700	16'259,60		
						16'259,60	7,36	119'670,66
9 / 9 06G025010.0 1	Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato ... e di sottofondo stradale e per la correzione di livellette Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato per la formazione di sottofondo stradale e per la correzione di livellette pacchetto stradale in misto stabilizzato in sommità arginale e per adeguamento strada esistente - area 1 SOMMANO m3					1'236,30		
				4121,000	0,300	1'236,30		
						1'236,30	23,99	29'658,84
	A R I P O R T A R E							723'491,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							723'491,20
10 / 14 F15022.a	Opere di difesa del suolo (SbCat 2)							
	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di ... zione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave							
	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave							
	scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume - area 1		100,00	15,000	0,700	1'050,00		
	protezione di sponda manufatto di derivazione lato golena - area 1		100,00	9,000	0,700	630,00		
	scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume - area 1		6,00	9,100	0,700	38,22		
	protezione in massi lato golena base - area 1		6,00	3,000	0,700	12,60		
	protezione in massi lato golena scarpata - area 1		6,00	5,530	0,700	23,23		
	SOMMANO mc					1'754,05	50,61	88'772,47
11 / 23 NP01	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi ... asamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi in alveo del t. Seveso nei pressi del manufatto di imbocco, compreso l'intasamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	soglia di stabilizzazione fondo alveo - area 1					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
12 / 15 06F4015055. 01	Manufatti in c.a., calcestruzzi, malte, ecc. (SbCat 3)							
	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni ... uperficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30N/mm² in ragione di 0.25 m³/m² della superficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	intasamento scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume - area 1		100,00	5,500		550,00		
	intasamento scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume - area 1		6,00	8,200		49,20		
	A R I P O R T A R E					599,20		822'263,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					599,20		822'263,67
13 / 16 A35010.a	intasamento scogliera a monte del ponte SV84	2,00	30,00	8,200		492,00	29,50	32'190,40
	SOMMANO m2					1'091,20		
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con ... e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc						80,20	3'033,16
	sottofondazione muro in c.a. manufatto di derivazione - area 1		100,00	2,300	0,150	34,50		
14 / 17 A35011.c	sottofondazione tombotto manufatto di restituzione - area 1		15,80	1,400	0,150	3,32		
	SOMMANO mc					37,82		
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm^q) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ^q)						159,33	17'873,64
	fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 1		100,00	2,000	0,500	100,00		
15 / 18 A35012.c	fondazione tombotto manufatto di restituzione - area 1		1,40	8,700		12,18		
	SOMMANO mc					112,18		
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm^q) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ^q)							
	A R I P O R T A R E							875'360,87

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							875'360,87
16 / 19 A35013.h	elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 1		70,00	0,500	2,500	87,50		
	petto sfiorante		30,00	0,500	3,000	45,00		
	rampe di raccordo							
	elevazioni tombotto manufatto di restituzione - area 1	2,00	15,80	0,200	1,000	6,32		
	soletta superiore manufatto di restituzione - area 1		15,80	1,400	0,200	4,42		
	SOMMANO mc					143,24	157,32	22'534,52
	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfe ... di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50							
	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente espote sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50							
	sovrapprezzo c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 1					112,18		
	Vedi voce n° 17 [mc 112.18]					143,24		
	Vedi voce n° 18 [mc 143.24]							
	SOMMANO mc					255,42	0,88	224,77
17 / 20 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in p ... oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	armatura fondazioni in c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 1				80,000	8'974,40		
	Vedi voce n° 17 [mc 112.18]							
	armatura elevazion in c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 1				80,000	11'459,20		
	Vedi voce n° 18 [mc 143.24]							
	SOMMANO kg					20'433,60	1,35	27'585,36
18 / 21 A35014.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... uzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard							
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di							
	A R I P O R T A R E							925'705,52

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							925'705,52
19 / 22 A35015.c	puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard							
	casseratura fondazione muro in c.a.opera di derivazione - area 1	2,00	100,00		0,500	100,00		
	casseratura fondazione muro in c.a.opera di derivazione - area 1	2,00		2,000	0,500	2,00		
	casseratura fondazione tombotto opera di restituzione - area 1	2,00	15,80		0,200	6,32		
	casseratura fondazione tombotto opera di restituzione - area 1	2,00	15,80	1,400	0,200	8,85		
	SOMMANO mq					117,17	23,92	2'802,71
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... zzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	casseratura elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 1							
	petto sfiorante	2,00	70,00		2,500	350,00		
20 / 46 A35011.c	rampe di raccordo	2,00	30,00		3,000	180,00		
	casseratura elevazioni e soletta tombotto manufatto di restituzione - area 1							
	pareti laterali	4,00	15,80		1,000	63,20		
	soletta		15,80	1,000		15,80		
	soletta	2,00		1,400	0,200	0,56		
	SOMMANO mq					609,56	22,84	13'922,35
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq)							
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq)							
	fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 2	2,00	80,00	2,000	0,500	160,00		
	fondazione tombotto manufatto di restituzione - area 2	2,00	1,40	12,200	0,500	17,08		
	A R I P O R T A R E					177,08		942'430,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					177,08		942'430,58
	SOMMANO mc					177,08	159,33	28'214,16
21 / 47 A35012.c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ²) elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 2 petto sfiorante rampe di raccordo elevazioni tombotto manufatto di restituzione - area 2 soletta superiore manufatto di restituzione - area 2	2,00 2,00 4,00 2,00	50,00 30,00 12,20 12,20	0,500 0,500 0,200 1,400	2,000 2,500 1,000 0,200	100,00 75,00 9,76 6,83		
	SOMMANO mc					191,59	157,32	30'140,94
22 / 67 A35011.c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ²) fondazione muro in c.a. opera di derivazione area 3 fondazione tombotto manufatto di restituzione area 3		80,00 1,40	2,000 9,000	0,500 0,500	80,00 6,30		
	SOMMANO mc					86,30	159,33	13'750,18
23 / 68 A35012.c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm²) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ²)							
	A R I P O R T A R E							1'014'535,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'014'535,86
24 / 13 E15067.b	elevazione muro in c.a. opera di derivazione area 3		50,00	0,500	2,000	50,00		
	petto sfiorante		30,00	0,500	2,500	37,50		
	rampe di raccordo							
	elevazioni tombotto manufatto di restituzione area 3	2,00	9,00	0,200	1,000	3,60		
	soletta superiore manufatto di restituzione area 3		9,00	1,400	0,200	2,52		
	SOMMANO mc					93,62	157,32	14'728,30
	Opere varie (SbCat 4)							
24 / 13 E15067.b	Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezi ... ello scavo e sistemazione del terreno: 50/53 x 50 x 200 cm							
	Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezia in calcestruzzo vibrato con incastro a mezzo spessore, posta in opera con esclusione dello scavo e sistemazione del terreno: 50/53 x 50 x 200 cm							
	Cunetta raccolta e smaltimento acque meteoriche del versante in corrispondenza del rialzo della viabilità esistente - area 1		240,00			240,00		
	SOMMANO m					240,00	75,90	18'216,00
25 / 36 NP05	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettan ... muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettangolare o quadrata; esecuzione compatta con tenuta su quattro lati; tenute in EPDM, carico idraulico max 5 m ; telaio con struttura autoportante per fissaggio a muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	porta vento lato fiume manufatto di restituzione - area 1					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'000,00	6'000,00
26 / 37 NP04	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenu ... io autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m							
	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenuta sui 4 lati: telaio autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m							
	paratoia di regolazione scarico area di laminazione 1					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1'053'480,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1'053'480,16
	SOMMANO cadauno					1,00	10'000,00	10'000,00
27 / 170 C15008	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR s ... e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio passerella di accesso per manovra paratoia manufatto di restituzione area 1			4,000		4,00		
	SOMMANO mq					4,00	66,34	265,36
28 / 175 C15006.a	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con ... 2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici varie per parapetti manufatto di restituzione				100,000	100,00		
	SOMMANO kg					100,00	4,98	498,00
	Opere a verde (SbCat 5)							
29 / 10 E55002.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica per inerbimento scarpate rilevati - area 1	1,20		8577,000	0,200	2'058,48		
	SOMMANO mc					2'058,48	32,07	66'015,45
30 / 11	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, medi ... raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq							
	A R I P O R T A R E							1'130'258,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'130'258,97
E55004.d	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq per inerbimento scarpate rilevati - area 1			8577,000	1,200	10'292,40	0,70	7'204,68
	SOMMANO mq					10'292,40		
31 / 12 06F4050065. d	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie pian ... i irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia o concine, mediante l'uso di irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina inerbimento scarpate rilevati - area 1			8577,000	1,200	10'292,40	1,80	18'526,32
	SOMMANO m2					10'292,40		
32 / 155 MI.1U.06.240 .0020.a	Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Coryl ... agnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm. Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm. fascia arbustiva su rilevati lato golena sesto di impianto: 2 arbusti/ml	2,00	1000,00		0,500	1'000,00	4,23	4'230,00
	SOMMANO cadauno					1'000,00		
33 / 156 Piem.21.P03. E45	Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbu ... onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m²) ed infisse nel terreno per almeno 80							
	A R I P O R T A R E							1'160'219,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'160'219,97
005	cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte							
	inserimento talee (4 talee/mq) su sommità protezione di sponda in massi lato golena	4,00	12,00	1,200		57,60		
	SOMMANO cadauno					57,60	0,26	14,98
	AREA DI LAMINAZIONE 2 (Cat 2) Movimenti di terre e rilevati (SbCat 1)							
34 / 24 06F4500090. 02	Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	pulizia e preparazione dell'area di intervento - area 2							
	sx idraulica			20257,000		20'257,00		
	dx idraulica			6610,000		6'610,00		
	SOMMANO m2					26'867,00	0,15	4'030,05
35 / 25 F15004.a	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una di ... ima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale							
	Scavo di preparazione del piano di posa e ammorsamento degli argini di progetto, dei ringrossi arginali e del rialzo della viabilità esistente - area 2							
	impronta rilevati di progetto*0.50							
	sx idraulica			16526,000	0,500	8'263,00		
	dx idraulica			6610,000	0,500	3'305,00		
	per modellazione piano cassa							
	sx idraulica			12930,000	0,500	6'465,00		
	dx idraulica			5971,000	0,500	2'985,50		
	manufatto di imbocco	2,00		15,000	80,000	2'400,00		
	A R I P O R T A R E					23'418,50		1'164'265,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					23'418,50		1'164'265,00
36 / 26 A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mû di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km conferimento a discarica 30% materiale scavato fino a 10 km - area 2 Vedi voce n° 25 [mc 23 418.50]	10,00			0,300	23'418,50	3,03	70'958,05
						70'255,50		
						70'255,50	0,71	49'881,40
37 / 27 D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il ... colati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) oneri di discarica materiale di risulta preparazione area di intervento - area 2 Vedi voce n° 24 [m2 26 867.00]				0,200	5'373,40		
						7'025,55		
						12'398,95	6,63	82'205,04
38 / 28 D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, ... pianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale materiale di risulta preparazione area di intervento - area 2 Vedi voce n° 24 [m2 26 867.00]	1,60			0,200	8'597,44		
	A R I P O R T A R E					8'597,44		1'367'309,49

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8'597,44		1'367'309,49
39 / 29 F15056.c	Vedi voce n° 25 [mc 23 418.50]	1,60			0,300	11'240,88		
	SOMMANO t					19'838,32	1,03	20'433,47
	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16% Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, rilevati strade di accesso su terreni a scarsa portanza) mediante la posa di geotessuto, in bandelle di polipropilene stabilizzato con carbon black. Il geotessuto avrà porometria O90 non superiore a 500 micron e larghezza minima di 5,1 m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera resistenza a trazione minima longitudinale e trasversale 65 kN/m, allungamenti a carico necessari all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%							
	geotessuto di rinforzo e separazione della base dei rilevati - area 2 sx idraulica dx idraulica			16526,000 6610,000		16'526,00 6'610,00		
40 / 30 E15010.b	SOMMANO mq					23'136,00	7,17	165'885,12
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti							
	Formazione rilevati arginali e rialzo viabilità esistente con materiale da cava - area 2 sx idraulica dx idraulica				36539,000 12831,000	36'539,00 12'831,00		
	a dedurre materiale recuperato dallo scavo di sbancamento - area 2 Vedi voce n° 25 [mc 23 418.50]				0,700	-16'392,95		
	a dedurre pacchetto stradale in sommità arginale e per adeguamento strada esistente - area 2 sx idraulica dx idraulica			3059,000 1994,000	0,300 0,300	-917,70 -598,20		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					49'370,00 -17'908,85		
	SOMMANO mc					31'461,15	21,91	689'313,80
	A R I P O R T A R E							2'242'941,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'242'941,88
41 / 31 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Formazione rilevati arginali e rialzo viabilità esistente con materiale provenienti degli scavi - area 2 Vedi voce n° 25 [mc 23 418.50]					0,700	16'392,95	
	SOMMANO mc						16'392,95	7,36
42 / 32 06G025010.0 1	Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato ... e di sottofondo stradale e per la correzione di livellette Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato per la formazione di sottofondo stradale e per la correzione di livellette pacchetto stradale in misto stabilizzato in sommità arginale e per adeguamento strada esistente - area 2 sx idraulica dx idraulica					0,300	917,70	
				3059,000	0,300	598,20		
	SOMMANO m3						1'515,90	23,99
	Opere di difesa del suolo (SbCat 2)							
43 / 43 F15022.a	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di ... zione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume - area 2 protezione di sponda manufatto di derivazione lato golena - area 2 scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume - area 2 protezione in massi lato golena base protezione in massi lato golena scarpata	2,00	80,00	14,000	0,700	1'568,00		
		2,00	80,00	8,000	0,700	896,00		
		2,00	6,00	9,500	0,700	79,80		
		2,00	6,00	3,000	0,700	25,20		
		2,00	6,00	3,850	0,700	32,34		
	A R I P O R T A R E					2'601,34		2'399'960,43

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'601,34		2'399'960,43
44 / 52 NP01	SOMMANO mc					2'601,34	50,61	131'653,82
	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi ... asamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi in alveo del t. Seveso nei pressi del manufatto di imbocco, compreso l'intasamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	soglia di stabilizzazione fondo alveo area 2					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
45 / 44 06F4015055. 01	Manufatti in c.a., calcestruzzi, malte, ecc. (SbCat 3)							
	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni ... uperficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti. Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30N/mm ² in ragione di 0.25 m ³ /m ² della superficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	intasamento scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume - area 2	2,00	80,00	2,000		320,00		
	intasamento scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume - area 2	2,00	6,00	9,000		108,00		
	intasamento scogliera in corrispondenza del ponte SV83	2,00	60,00	9,000		1'080,00		
46 / 45 A35010.a	SOMMANO m2					1'508,00	29,50	44'486,00
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con ... e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc							
	sottofondazione muro in c.a. manufatto di derivazione - area 2	2,00	80,00	2,300	0,150	55,20		
	sottofondazione tombotto manufatto di restituzione - area 2	2,00	12,20	1,700	0,150	6,22		
	A R I P O R T A R E					61,42		2'586'100,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					61,42		2'586'100,25
47 / 48 A35013.h	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfe ... di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50 Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50 sovrapprezzo c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 2 Vedi voce n° 46 [mc 177.08] Vedi voce n° 47 [mc 191.59]	SOMMANO mc				61,42	80,20	4'925,88
						177,08		
						191,59		
						368,67	0,88	324,43
48 / 49 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in p ... oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm armatura fondazioni in c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 2 Vedi voce n° 46 [mc 177.08] armatura elevazion in c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 2 Vedi voce n° 47 [mc 191.59]	SOMMANO mc				14'166,40		
						15'327,20		
						29'493,60	1,35	39'816,36
49 / 50 A35014.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... uzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 2 casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 2	SOMMANO kg				4,00	4,00	
						4,00	160,00	
	A R I P O R T A R E					164,00		2'631'166,92

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					164,00		2'631'166,92
50 / 51 A35015.c	casseratura fondazione tombotto opera di restituzione - area 2	4,00		1,400	0,200	1,12		
	casseratura fondazione tombotto opera di restituzione - area 2	4,00	12,20		0,200	9,76		
	SOMMANO mq					174,88	23,92	4'183,13
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... zzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	casseratura elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 2							
	petto sfiorante	4,00	50,00		2,000	400,00		
	rampe di raccordo	4,00	30,00		2,500	300,00		
	casseratura elevazioni e soletta tombotto manufatto di restituzione - area 2							
	pareti laterali	8,00	12,20		1,000	97,60		
51 / 38 NP05	soletta	2,00	12,20	1,000		24,40		
	soletta	4,00		1,400	0,200	1,12		
	SOMMANO mq					823,12	22,84	18'800,06
	Opere varie (SbCat 4)							
	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettan ... muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettangolare o quadrata; esecuzione compatta con tenuta su quattro lati; tenute in EPDM, carico idraulico max 5 m ; telaio con struttura autoportante per fissaggio a muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	porta vento lato fiume manufatto di restituzione - area 2					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	6'000,00	12'000,00
	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenu ... io autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m							
	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenuta sui 4 lati: telaio autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m							
52 / 39 NP04								
	A R I P O R T A R E							2'666'150,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'666'150,11
53 / 42 E15067.b	paratoia di regolazione scarico area di laminazione 2					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	10'000,00	20'000,00
	Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezi ... ello scavo e sistemazione del terreno: 50/53 x 50 x 200 cm Cunetta stradale o canaletta di bonifica di forma trapezia in calcestruzzo vibrato con incastro a mezzo spessore, posta in opera con esclusione dello scavo e sistemazione del terreno: 50/53 x 50 x 200 cm							
	Cunetta raccolta e smaltimento acque meteoriche del versante in corrispondenza del rialzo della viabilità esistente - area 2 sx idraulica		210,00			210,00		
54 / 171 C15008	SOMMANO m					210,00	75,90	15'939,00
	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR s ... e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio							
	passerella di accesso per manovra paratoia manufatto di restituzione area 2	2,00		4,000		8,00		
	SOMMANO mq					8,00	66,34	530,72
55 / 176 C15006.a	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con ... 2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici							
	varie per parapetti manufatto di restituzione	2,00			100,000	200,00		
	SOMMANO kg					200,00	4,98	996,00
	A R I P O R T A R E							2'703'615,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'703'615,83
	Opere a verde (SbCat 5)							
56 / 33 E55002.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica per inerbimento scarpate rilevati - area 2 sx idraluca dx idraulica	1,20 1,20		11073,000 4361,000	0,200 0,200	2'657,52 1'046,64		
	SOMMANO mc					3'704,16	32,07	118'792,41
57 / 34 E55004.d	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, medi ... raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq per inerbimento scarpate rilevati - area 2 sx idralica dx idralica			11073,000 4361,000	1,200 1,200	13'287,60 5'233,20		
	SOMMANO mq					18'520,80	0,70	12'964,56
58 / 35 06F4050065. d	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie pian ... i irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia o concine, mediante l'uso di irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina inerbimento scarpate rilevati - area 2 sx idralica dx idralica			11073,000 4361,000	1,200 1,200	13'287,60 5'233,20		
	SOMMANO m2					18'520,80	1,80	33'337,44
59 / 157	Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Coryl ... agnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm.							
	A R I P O R T A R E							2'868'710,24

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'868'710,24
MI.1U.06.240 .0020.a	<p>Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua.</p> <p>In vaso di diametro 15 cm.</p> <p>fascia arbustiva su rilevati lato golena sesto di impianto: 2 arbusti/ml sx idraulica dx idraulica</p>	2,00 2,00	1300,00 640,00		0,500 0,500	1'300,00 640,00		
	SOMMANO cadauno					1'940,00	4,23	8'206,20
60 / 158 Piem.21.P03. E45 005	<p>Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbu ... onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m²) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>inserimento talee (4 talee/mq) su sommità protezione di sponda in massi lato golena</p>	4,00	24,00	1,200		115,20 115,20	0,26	29,95
	SOMMANO cadauno							
	<p>AREA DI LAMINAZIONE 3 (Cat 3)</p> <p>Movimenti di terre e rilevati (SbCat 1)</p>							
61 / 53 06F4500090. 02	<p>Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>pulizia e preparazione dell'area 3 di intervento ringrosso arginale dx idraulica</p>			4236,000		4'236,00		
	A R I P O R T A R E					4'236,00		2'876'946,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4'236,00		2'876'946,39
62 / 54 F15004.a	argine sud			2215,000		2'215,00	0,15	967,65
	SOMMANO m2					6'451,00		
	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una di ... ima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale							
	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale							
	Scavo di preparazione del piano di posa e ammorsamento degli argini di progetto, dei ringrossi arginali e del rialzo della viabilità esistente - area 3							
	impronta rilevati di progetto*0.50							
	ringrosso arginale dx idraulica			2624,000	0,500	1'312,00		
	argine sud			1378,000	0,500	689,00		
	per modellazione piano cassa							
63 / 55 A15009.a	area nord			5897,000	1,000	5'897,00	3,03	36'805,41
	area a tergo ringrosso arginale			4048,000	0,500	2'024,00		
	manufatto di derivazione			25,000	80,000	2'000,00		
	posa manufatti di collegamento aree di laminazione	3,00	15,00	5,000		225,00		
	SOMMANO mc					12'147,00		
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
	conferimento a discarica 30% materiale scavato fino a 10 km - area 3							
64 / 56	Vedi voce n° 54 [mc 12 147.00]	10,00			0,300	36'441,00	0,71	25'873,11
	SOMMANO mc/km					36'441,00		
	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il ... colati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)							
	A R I P O R T A R E							2'940'592,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'940'592,56
D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)							
	oneri di discarica materiale di risulta preparazione area di intervento - area 3 Vedi voce n° 53 [m2 6 451.00]				0,200	1'290,20		
	oneri di discarica 30% materiale scavato - area 3 Vedi voce n° 54 [mc 12 147.00]				0,300	3'644,10		
	SOMMANO mc					4'934,30	6,63	32'714,41
65 / 57 D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%) Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)							
	Tributo speciale materiale di risulta preparazione area di intervento - area 3 Vedi voce n° 53 [m2 6 451.00]	1,60			0,200	2'064,32		
	Tributo speciale conferimento a impianto di trattamento 30% materiale scavato - area 3 Vedi voce n° 54 [mc 12 147.00]	1,60			0,300	5'830,56		
	SOMMANO t					7'894,88	1,03	8'131,73
66 / 58 F15056.c	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%) Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, rilevati strade di accesso su terreni a scarsa portanza) mediante la posa di geotessuto, in bandelle di polipropilene stabilizzato con carbon black. Il geotessuto avrà porometria O90 non superiore a 500 micron e larghezza minima di 5,1 m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera resistenza a trazione minima longitudinale e trasversale 65 kN/m, allungamenti a carico necessari all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%							
	geotessuto di rinforzo e separazione della base dei rilevati - area 3 ringrosso arginale in dx idraulica argine sud			2624,000 1378,000		2'624,00 1'378,00		
	SOMMANO mq					4'002,00	7,17	28'694,34
	A R I P O R T A R E							3'010'133,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'010'133,04
67 / 59 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Formazione rilevati arginali e rialzo viabilità esistente con materiale provenienti degli scavi - area 3 ringrosso arginale in dx idraulica argine sud a dedurre pacchetto stradale in sommità arginale e per adeguamento strada esistente - area 3 ringrosso arginale in dx idraulica argine sud ricroprimento manufatti di collegamento aree di laminazione - area 3 Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc					3463,000 1263,000 716,000 448,000 3,000 4'766,50 -349,20 4'417,30		
68 / 60 06G025010.0 1	Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato ... e di sottofondo stradale e per la correzione di livellette Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato per la formazione di sottofondo stradale e per la correzione di livellette pacchetto stradale in misto stabilizzato in sommità arginale e per adeguamento strada esistente - area 3 ringrosso arginale dx idraulica argine e viabilità sud SOMMANO m3					214,80 134,40 349,20		
69 / 64 F15022.a	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di ... zione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio: con pietra							
	A R I P O R T A R E							3'051'021,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'051'021,68
	proveniente da cave							
	scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume - area 3		80,00	15,000	0,700	840,00		
	protezione di sponda manufatto di restituzione lato golena - area 3		80,00	7,500	0,700	420,00		
	scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume - area 3		6,00	8,700	0,700	36,54		
	protezione in massi lato golena base		6,00	3,000	0,700	12,60		
	protezione in massi lato golena scarpata		6,00	3,500	0,700	14,70		
	SOMMANO mc					1'323,84	50,61	66'999,54
70 / 74 NP01	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi ... asamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi in alveo del t. Seveso nei pressi del manufatto di imbocco, compreso l'intasamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	soglia di stabilizzazione fondo alveo area 3					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
	Manufatti in c.a., calcestruzzi, malte, ecc. (SbCat 3)							
71 / 65 06F4015055. 01	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni ... uperficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti. Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30N/mm ² in ragione di 0.25 m ³ /m ² della superficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	intasamento scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume area 3		80,00	5,500		440,00		
	intasamento scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume area 3		6,00	7,000		42,00		
	intasamento scogliera in corrispondenza del ponte SV80	2,00	60,00	7,000		840,00		
	intasamento scogliera in corrispondenza del ponte SV81	2,00	60,00	7,000		840,00		
	SOMMANO m2					2'162,00	29,50	63'779,00
	A R I P O R T A R E							3'191'800,22

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'191'800,22
72 / 66 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con ... e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc sottofondazione muro in c.a. manufatto di derivazione area 3 sottofondazione tombotto manufatto di restituzione area3 SOMMANO mc		80,00	2,300	0,150	27,60	80,20	2'397,98
			9,00	1,700	0,150	2,30		
						29,90		
73 / 69 A35013.h	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfe ... di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50 Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50 sovrapprezzo c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 3 Vedi voce n° 67 [mc 86.30] Vedi voce n° 68 [mc 93.62] SOMMANO mc					86,30 93,62	0,88	158,33
						179,92		
74 / 70 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in p ... oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm armatura fondazioni in c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 3 Vedi voce n° 67 [mc 86.30] armatura elevazion in c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 3 Vedi voce n° 68 [mc 93.62]				80,000	6'904,00		
					80,000	7'489,60		
	A R I P O R T A R E					14'393,60		3'194'356,53

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					14'393,60		3'194'356,53
	SOMMANO kg					14'393,60	1,35	19'431,36
75 / 71 A35014.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... uzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 3 casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 3 casseratura fondazione tombotto opera di restituzione - area 3 casseratura fondazione tombotto opera di restituzione - area 3	2,00 2,00 2,00 2,00	80,00 9,00	 2,000 1,400	0,500 0,500 0,200 0,200	80,00 2,00 3,60 0,56		
	SOMMANO mq					86,16	23,92	2'060,95
76 / 72 A35015.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... zzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard casseratura elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 3 petto sfiorante rampe di raccordo casseratura elevazioni e soletta tombotto manufatto di restituzione - area 3 pareti laterali soletta soletta	2,00 2,00 4,00 2,00	50,00 30,00 9,00 9,00	 1,000 1,400	2,000 2,500 1,000 0,200	200,00 150,00 36,00 9,00 0,56		
	SOMMANO mq					395,56	22,84	9'034,59
	Opere varie (SbCat 4)							
77 / 40	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettan ... muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	A R I P O R T A R E							3'224'883,43

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'224'883,43
NP05	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettangolare o quadrata; esecuzione compatta con tenuta su quattro lati; tenute in EPDM, carico idraulico max 5 m ; telaio con struttura autoportante per fissaggio a muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	porta vento lato fiume manufatto di restituzione - area 3					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'000,00	6'000,00
78 / 41 NP04	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenu ... io autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenuta sui 4 lati: telaio autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m							
	paratoia di regolazione scarico area di laminazione 3					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10'000,00	10'000,00
79 / 73 C15006.a	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con ... 2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici							
	griglia scatolari di collegamento area 3	6,00			20,000	120,00		
	varie per parapetti manufatto di restituzione				100,000	100,00		
	SOMMANO kg					220,00	4,98	1'095,60
80 / 77 NP02	Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare 2.00x1.00m Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare 2.00x1.00m							
	scatolari di collegamento aree di laminazione (area 3)	3,00	15,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	600,00	27'000,00
	A R I P O R T A R E							3'268'979,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'268'979,03
81 / 172 C15008	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR s ... e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio passerella di accesso per manovra paratoia manufatto di restituzione area 3 SOMMANO mq			4,000		4,00 4,00	66,34	265,36
	Opere a verde (SbCat 5)							
82 / 61 E55002.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica per inerbimento scarpate rilevati - area 3 ringrosso arginale dx idraulica argine sud SOMMANO mc	1,20 1,20		1515,000 930,000	0,200 0,200	363,60 223,20 586,80	32,07	18'818,68
83 / 62 E55004.d	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, medi ... raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq per inerbimento scarpate rilevati - area 3 ringrosso arginale dx idraulica argine sud SOMMANO mq			1515,000 930,000	1,200 1,200	1'818,00 1'116,00 2'934,00	0,70	2'053,80
84 / 63 06F4050065.	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie pian ... i irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee							
	A R I P O R T A R E							3'290'116,87

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'290'116,87
d	selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia o concine, mediante l'uso di irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina							
	inerbimento scarpate rilevati - area 3			1515,000	1,200	1'818,00		
	ringrosso arginale dx idraulica			930,000	1,200	1'116,00		
	argine sud							
	SOMMANO m2					2'934,00	1,80	5'281,20
85 / 159 MI.1U.06.240 .0020.a	Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Coryl ... agnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm. Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm.							
	fascia arbustiva su rilevati lato golena	2,00	400,00		0,500	400,00		
	sesto di impianto: 2 arbusti/ml							
	SOMMANO cadauno					400,00	4,23	1'692,00
86 / 160 Piem.21.P03. E45 005	Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbu ... onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m²) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte							
	inserimento talee (4 talee/mq) su sommità protezione di sponda in massi lato golena	4,00	12,00	1,200		57,60		
	SOMMANO cadauno					57,60	0,26	14,98
	AREA DI LAMINAZIONE 4 (Cat 4)							
	A R I P O R T A R E							3'297'105,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'297'105,05
	Movimenti di terre e rilevati (SbCat 1)							
87 / 78 06F4500090. 02	Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pulizia e preparazione dell'area di intervento n. 4 SOMMANO m2			15692,000		15'692,00 15'692,00	0,15	2'353,80
88 / 80 F15004.a	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una di ... ima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di preparazione del piano di posa e ammorsamento degli argini di progetto, dei ringrossi arginali, del rialzo della viabilità esistente, ecc. - area 4 impronta rilevati di progetto *0.50 scavo per modellazione piano cassa area nord area a tergo ringrosso arginale manufatto di derivazione - area 4 SOMMANO mc			10118,000 5525,000 6969,000 28,000	0,500 0,500 1,000 80,000	5'059,00 2'762,50 6'969,00 2'240,00 17'030,50	3,03	51'602,41
89 / 82 A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km conferimento a discarica 30% materiale scavato fino a 10 km - area 4 Vedi voce n° 80 [mc 17 030.50]	10,00			0,300	51'091,50		
	A R I P O R T A R E					51'091,50		3'351'061,26

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					51'091,50		3'351'061,26
	SOMMANO mc/km					51'091,50	0,71	36'274,96
90 / 83 D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il ... colati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) oneri di discarica materiale di risulta preparazione area di intervento - area 4 Vedi voce n° 79 [m2 3 414.00] oneri di discarica 30% materiale scavato - area 4 Vedi voce n° 80 [mc 17 030.50]					0,200	682,80	
	SOMMANO mc					0,300	5'109,15	
						5'791,95	6,63	38'400,63
91 / 84 D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, ... pianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale materiale di risulta preparazione area di intervento - area 4 Vedi voce n° 79 [m2 3 414.00] Tributo speciale conferimento a impianto di trattamento 30% materiale scavato - area 4 Vedi voce n° 80 [mc 17 030.50]	1,60				0,200	1'092,48	
		1,60				0,300	8'174,64	
	SOMMANO t					9'267,12	1,03	9'545,13
92 / 85 F15056.c	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16% Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, rilevati strade di accesso su terreni a scarsa portanza) mediante la posa di geotessuto, in bandelle di polipropilene stabilizzato con carbon black. Il geotessuto avrà porometria O90 non superiore a 500 micron e larghezza minima di 5,1 m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera resistenza a trazione minima longitudinale e trasversale 65 kN/m, allungamenti a carico necessari all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16% geotessuto di rinforzo e separazione della base dei rilevati - area 4				10118,000	10'118,00		
	A R I P O R T A R E					10'118,00		3'435'281,98

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10'118,00		3'435'281,98
93 / 86 E15010.a	SOMMANO mq					10'118,00	7,17	72'546,06
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo							
	Formazione rilevati arginali, rialzo viabilità esistente nell'area di intervento 4 (V necessario 15900-827.7=15072.3mc)							
	con materiale provenienti dagli scavi dell'area 4 Vedi voce n° 80 [mc 17 030.50]				0,700	11'921,35		
94 / 87 06G025010.0 1	con materiale proveniente dagli scavi dell'area 3 (V disponibile= 8502-4417=4085 mc)				3150,950	3'150,95		
	SOMMANO mc					15'072,30	7,36	110'932,13
	Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato ... e di sottofondo stradale e per la correzione di livellette Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato per la formazione di sottofondo stradale e per la correzione di livellette							
	pacchetto stradale in misto stabilizzato in sommità arginale - area 4			2759,000	0,300	827,70		
95 / 150 A15009.a	SOMMANO m3					827,70	23,99	19'856,52
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mü di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km							
	conferimento a scarica 30% materiale scavato fino a 10 km - R. Molinara Vedi voce n° 81 [mc 578.00]	10,00			0,300	1'734,00		
	SOMMANO mc/km					1'734,00	0,71	1'231,14
	A R I P O R T A R E							3'639'847,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'639'847,83
96 / 151 D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il ... colati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) oneri di discarica materiale di risulta preparazione area di intervento - R. Molinara Vedi voce n° 81 [mc 578.00]					0,200	115,60	
	SOMMANO mc						115,60	6,63
97 / 152 D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, ... pianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale materiale di risulta preparazione area di intervento - R. Molinara Vedi voce n° 81 [mc 578.00]	1,60				0,200	184,96	
	SOMMANO t						184,96	1,03
	Opere di difesa del suolo (SbCat 2)							
98 / 94 F15022.a	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di ... zione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume - area 4 protezione di sponda manufatto di derivazione lato golena - area 4 scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume - area 4 protezione in massi lato golena base		80,00	14,400	0,700	806,40		
			80,00	8,000	0,700	448,00		
			6,00	8,800	0,700	36,96		
			6,00	3,000	0,700	12,60		
	A R I P O R T A R E					1'303,96		3'640'804,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'303,96		3'640'804,77
99 / 103 NP01	protezione in massi lato golena scarpata		6,00	3,710	0,700	15,58	50,61	66'781,92
	SOMMANO mc					1'319,54		
	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi ... asamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi in alveo del t. Seveso nei pressi del manufatto di imbocco, compreso l'intasamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie						10'000,00	10'000,00
	soglia di stabilizzazione fondo alveo area 4					1,00		
SOMMANO a corpo					1,00			
Manufatti in c.a., calcestruzzi, malte, ecc. (SbCat 3)								
100 / 95 06F4015055. 01	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni ... uperficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti. Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30N/mm² in ragione di 0.25 m³/m² della superficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.						29,50	41'972,60
	intasamento scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume area 4		80,00	5,500		440,00		
	intasamento scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume area 4		6,00	7,800		46,80		
	intasamento scogliera in corrispondenza del ponte SV74	2,00	60,00	7,800		936,00		
	SOMMANO m2					1'422,80		
101 / 96 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con ... e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc						27,60	
	sottofondazione muro in c.a. manufatto di derivazione - area4		80,00	2,300	0,150	27,60		
	A R I P O R T A R E					27,60		3'759'559,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					27,60		3'759'559,29
102 / 97 A35011.c	sottofondazione tombotto manufatto di restituzione - area 4		9,00	1,700	0,150	2,30	80,20	2'397,98
	SOMMANO mc					29,90		
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq)							
	fondazione muro in c.a. opera di imbocco area 4		80,00	2,000	0,500	80,00	159,33	14'084,77
103 / 98 A35012.c	fondazione tombotto manufatto di scarico area 4		1,40	12,000	0,500	8,40		
	SOMMANO mc					88,40		
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq)							
	elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 4		50,00	0,500	2,500	62,50	157,32	18'195,63
104 / 99 A35013.h	petto sfiorante		30,00	0,500	3,000	45,00		
	rampe di raccordo							
	elevazioni tombotto manufatto di restituzione - area 4	2,00	12,00	0,200	1,000	4,80		
	soletta superiore manufatto di restituzione - area 4		12,00	1,400	0,200	3,36		
	SOMMANO mc					115,66		
	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfe ... di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50 Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di							
	A R I P O R T A R E							3'794'237,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'794'237,67
105 / 100 A35023.e	eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50							
	sovrapprezzo c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 4					88,40		
	Vedi voce n° 97 [mc 88.40]					115,66		
	Vedi voce n° 98 [mc 115.66]							
	SOMMANO mc					204,06	0,88	179,57
106 / 101 A35014.c	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in p ... oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	armatura fondazioni in c.a.opera di derivazione e opera di restituzione - area 4				80,000	7'072,00		
	Vedi voce n° 97 [mc 88.40]							
	armatura elevazion in c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 4				80,000	9'252,80		
106 / 101 A35014.c	Vedi voce n° 98 [mc 115.66]							
	SOMMANO kg					16'324,80	1,35	22'038,48
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... uzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard							
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard							
	casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 4	2,00	80,00		0,500	80,00		
107 / 102	casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 4	2,00		2,000	0,500	2,00		
	casseratura fondazione tombotto opera restituzione - area 4	2,00	12,00		0,200	4,80		
	casseratura fondazione tombotto opera restituzione - area 4	2,00		1,400	0,200	0,56		
	SOMMANO mq					87,36	23,92	2'089,65
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... zzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	A R I P O R T A R E							3'818'545,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'818'545,37
A35015.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	casseratura elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 4							
	petto sfiorante	2,00	50,00		2,500	250,00		
	rampe di raccordo	2,00	30,00		3,000	180,00		
	casseratura elevazioni e soletta tombotto manufatto di restituzione - area 4							
	pareti laterali	4,00	12,00		1,000	48,00		
	soletta		12,00		1,000	12,00		
	soletta	2,00		1,400	0,200	0,56		
	SOMMANO mq					490,56	22,84	11'204,39
	Opere varie (SbCat 4)							
108 / 75 NP05	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettan ... muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettangolare o quadrata; esecuzione compatta con tenuta su quattro lati; tenute in EPDM, carico idraulico max 5 m ; telaio con struttura autoportante per fissaggio a muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	porta vento lato fiume manufatto di restituzione - area 4					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	6'000,00	6'000,00
109 / 76 NP04	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenu ... io autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenuta sui 4 lati: telaio autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m							
	paratoia di regolazione scarico area di laminazione 4					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10'000,00	10'000,00
110 / 173 C15008	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR s ... e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con							
	A R I P O R T A R E							3'845'749,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'845'749,76
111 / 177 C15006.a	collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio							
	passerella di accesso per manovra paratoia manufatto di restituzione area 4			4,000		4,00		
	SOMMANO mq					4,00	66,34	265,36
	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con ... 2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici							
112 / 88 E55002.b	varie per parapetti manufatto di restituzione				100,000	100,00		
	SOMMANO kg					100,00	4,98	498,00
	Opere a verde (SbCat 5)							
	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica							
113 / 90 E55004.d	per inerbimento scarpate rilevati - area 4	1,20		6331,000	0,200	1'519,44		
	SOMMANO mc					1'519,44	32,07	48'728,44
	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, medi ... raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq							
	per inerbimento scarpate rilevati							
	A R I P O R T A R E							3'895'241,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'895'241,56
114 / 92 06F4050065. d	scarpate rilevati area 4			6331,000	1,200	7'597,20	0,70	5'318,04
	SOMMANO mq					7'597,20		
	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie pian ... i irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia o concine, mediante l'uso di irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina							
	inerbimento scarpate rilevati - area 4 scarpate rilevati			6331,000	1,200	7'597,20	1,80	13'674,96
115 / 161 MI.1U.06.240 .0020.a	Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Coryl ... agnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm. Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm.					7'597,20		
	fascia arbustiva su rilevati lato golena sesto di impianto: 2 arbusti/ml	2,00	900,00		0,500	900,00	4,23	3'807,00
	SOMMANO cadauno					900,00		
116 / 162 Piem.21.P03. E45 005	Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbu ... onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m²) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte							
	inserimento talee (4 talee/mq) su sommità protezione di sponda in massi lato golena	4,00	12,00	1,200		57,60		
	A R I P O R T A R E					57,60		3'918'041,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					57,60		3'918'041,56
	SOMMANO cadauno					57,60	0,26	14,98
	DEVIATIONE ROGGIA MOLINARA (Cat 5) Movimenti di terre e rilevati (SbCat 1)							
117 / 79 06F4500090. 02	Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pulizia e preparazione dell'area di deviazione della R. Molinara			3414,000		3'414,00		
	SOMMANO m2					3'414,00	0,15	512,10
118 / 81 F15004.a	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una di ... ima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale deviazione R. Molinara			578,000		578,00		
	SOMMANO mc					578,00	3,03	1'751,34
119 / 153 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterri per deviazione R. Molinara con materiale recuperato dallo scavo Vedi voce n° 81 [mc 578.00] con materiale da scavo in esubero da area 3 (4085-3150.95)				0,700	404,60		
					934,050	934,05		
	SOMMANO mc					1'338,65	7,36	9'852,46
	A R I P O R T A R E							3'930'172,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'930'172,44
120 / 154 E15010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti Rinterri per nuovo tracciato R. Molinara con materiale da cava a dedurre materiale recuperato dagli scavi Vedi voce n° 153 [mc 1 338.65] Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc				1872,000	1'872,00		
						-1'338,65		
						1'872,00		
						-1'338,65		
						533,35	21,91	11'685,70
	Opere a verde (SbCat 5)							
121 / 89 E55002.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica banche deviazione R. Molinara SOMMANO mc			2259,000	0,200	451,80		
						451,80	32,07	14'489,23
122 / 91 E55004.d	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, medi ... raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq inerbimento banche deviazione R. Molinara SOMMANO mq			2259,000		2'259,00		
						2'259,00	0,70	1'581,30
	A R I P O R T A R E							3'957'928,67

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'957'928,67
123 / 93 06F4050065. d	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie pian ... i irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia o concine, mediante l'uso di irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina inerbimento banche deviazione R. Molinara SOMMANO m2			2259,000		2'259,00 2'259,00	1,80	4'066,20
124 / 104 06F4500090. 02	AREA DI LAMINAZIONE 5 (Cat 6) Movimenti di terre e rilevati (SbCat 1) Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pulizia e preparazione dell'area di intervento n. 5 argine dx idraulica area sx idraulica SOMMANO m2			6001,000 6207,000		6'001,00 6'207,00 12'208,00	0,15	1'831,20
125 / 105 F15004.a	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una di ... ima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di preparazione del piano di posa e ammorsamento degli argini di progetto, dei ringrossi arginali e del rialzo della viabilità esistente - area 5 impronta rilevati di progetto*0.50 argine dx idraulica argini sx idraulica per realizzazione muro di protezione cabina gas		60,00	13,500	0,500 0,500	2'142,50 1'779,00 810,00		
	A R I P O R T A R E					4'731,50		3'963'826,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4'731,50		3'963'826,07
126 / 106 A15009.a	scavo per modellazione piano cassa			1729,000	0,400	691,60		
	manufatto di derivazione area 5			25,000	80,000	2'000,00		
	SOMMANO mc					7'423,10	3,03	22'491,99
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km							
127 / 107 D15125.a	conferimento a discarica 30% materiale scavato fino a 10 km - area 5 Vedi voce n° 105 [mc 7 423.10]	10,00			0,300	22'269,30		
	SOMMANO mc/km					22'269,30	0,71	15'811,20
	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il ... colati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)							
	oneri di discarica materiale di risulta preparazione area di intervento - area 5 Vedi voce n° 104 [m2 12 208.00]				0,200	2'441,60		
128 / 108 D15125.b	oneri di discarica 30% materiale scavato - area 5 Vedi voce n° 105 [mc 7 423.10]				0,300	2'226,93		
	SOMMANO mc					4'668,53	6,63	30'952,35
	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, ... pianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)							
	A R I P O R T A R E							4'033'081,61

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'033'081,61
129 / 109 F15056.c	Tributo speciale materiale di risulta preparazione area di intervento - area 5 Vedi voce n° 105 [mc 7 423.10]	1,60			0,200	2'375,39		
	Tributo speciale conferimento a impianto di trattamento 30% materiale scavato - area 5 Vedi voce n° 105 [mc 7 423.10]	1,60			0,300	3'563,09		
	SOMMANO t					5'938,48	1,03	6'116,63
	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16% Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, rilevati strade di accesso su terreni a scarsa portanza) mediante la posa di geotessuto, in bandelle di polipropilene stabilizzato con carbon black. Il geotessuto avrà porometria O90 non superiore a 500 micron e larghezza minima di 5,1 m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera resistenza a trazione minima longitudinale e trasversale 65 kN/m, allungamenti a carico necessari all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%							
	geotessuto di rinforzo e separazione della base dei rilevati - area 5 argine dx idraulica argine e rilevato sx idraulica			4285,000 3558,000		4'285,00 3'558,00		
130 / 110 E15010.b	SOMMANO mq					7'843,00	7,17	56'234,31
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti							
	Formazione di rilevati arginali con materiale da cava - area 5 argine dx idraulica argine e rilevato in sx idraulica				4727,000 3717,000	4'727,00 3'717,00		
	a dedurre pacchetto stradale in misto stabilizzato argine dx idraulica argine e rilavato sx idraulica			1661,000 1233,000	0,300 0,300	-498,30 -369,90		
	a dedurre materiale recuperato dagli scavi Vedi voce n° 105 [mc 7 423.10]				0,700	-5'196,17		
	A R I P O R T A R E					2'379,63		4'095'432,55

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'379,63		4'095'432,55
131 / 111 E15010.a	Sommano positivi mc					8'444,00		
	Sommano negativi mc					-6'064,37		
	SOMMANO mc					2'379,63	21,91	52'137,69
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Formazione rilevati arginali nell'area di intervento 5 con materiale di risulta dagli scavi materiale provenienti dagli scavi dell'area 5 Vedi voce n° 105 [mc 7 423.10]							
132 / 112 06G025010.0 1	SOMMANO mc					5'196,17	7,36	38'243,81
	Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato ... e di sottofondo stradale e per la correzione di livellette Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato per la formazione di sottofondo stradale e per la correzione di livellette pacchetto stradale in misto stabilizzato in sommità arginale - area 5 argine dx idraulica argine e rilevato sx idraulica							
					0,700	5'196,17		
133 / 116 F15022.a	SOMMANO m3					5'196,17		
133 / 116 F15022.a	Opere di difesa del suolo (SbCat 2) Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di ... zione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume - area 5							
	A R I P O R T A R E					840,00		4'206'642,17

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					840,00		4'206'642,17
134 / 127 NP01	protezione di sponda manufatto di derivazione lato golena - area 5		80,00	7,400	0,700	414,40		
	scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume - area 5		6,00	9,000	0,700	37,80		
	protezione in massi lato golena base		6,00	3,000	0,700	12,60		
	protezione in massi lato golena scarpata		6,00	3,850	0,700	16,17		
	SOMMANO mc					1'320,97	50,61	66'854,29
	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi ... asamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi in alveo del t. Seveso nei pressi del manufatto di imbocco, compreso l'intasamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	soglia di stabilizzazione fondo alveo area 5					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
	Manufatti in c.a., calcestruzzi, malte, ecc. (SbCat 3)							
135 / 117 06F4015055. 01	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni ... uperficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30N/mm ² in ragione di 0.25 m ³ /m ² della superficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	intasamento scogliera in massi manufatto di derivazione lato fiume area 5		80,00	5,500		440,00		
	intasamento scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume area 5		6,00	7,800		46,80		
	intasamento scogliera in corrispondenza del ponte SV73	2,00	60,00	7,800		936,00		
	SOMMANO m2					1'422,80	29,50	41'972,60
136 / 118 A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con ... e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc							
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo							
	A R I P O R T A R E							4'325'469,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'325'469,06
137 / 119 A35011.c	spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc							
	sottofondazione muro in c.a. manufatto di derivazione - area 5		80,00	2,300	0,150	27,60		
	sottofondazione tombotto manufatto di restituzione - area 5		13,30	1,700	0,150	3,39		
	sottofondazione muro di protezione cabina gas		60,00	3,800	0,150	34,20		
	SOMMANO mc					65,19	80,20	5'228,24
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm^q)							
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ^q)							
	fondazione muro in c.a. opera di imbocco area 5		80,00	2,000	0,500	80,00		
	fondazione tombotto manufatto di scarico area 5		1,40	13,300	0,500	9,31		
	fondazione muro di protezione cabina gas		60,00	2,800		168,00		
	SOMMANO mc					257,31	159,33	40'997,20
138 / 120 A35012.c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cla ... classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm^q)							
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ^q)							
	elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 5							
	petto sfiorante		50,00	0,500	1,800	45,00		
	rampe di raccordo		30,00	0,500	2,300	34,50		
	elevazioni tombotto manufatto di restituzione - area 5	2,00	13,30	0,200	1,000	5,32		
	A R I P O R T A R E					84,82		4'371'694,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					84,82		4'371'694,50
139 / 121 A35013.h	soletta superiore manufatto di restituzione - area 5		13,30	1,400	0,200	3,72	157,32	31'391,63
	elevazione muro di protezione cabina gas		60,00	1,850		111,00		
	SOMMANO mc					199,54		
	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfe ... di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50 Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50							
140 / 122 A35023.e	sovrapprezzo c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 5 Vedi voce n° 119 [mc 257.31] Vedi voce n° 120 [mc 199.54]					257,31 199,54	0,88	402,03
	SOMMANO mc					456,85		
	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in p ... oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	armatura fondazioni in c.a.opera di derivazione, opera di restituzione e cabina gas - area 5 Vedi voce n° 119 [mc 257.31]				80,000	20'584,80	1,35	49'339,80
141 / 123 A35014.c	armatura elevazion in c.a. opera di derivazione, opera di restituzione e muro cabina gas - area 5 Vedi voce n° 120 [mc 199.54]				80,000	15'963,20		
	SOMMANO kg					36'548,00		
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... uzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard							
	A R I P O R T A R E							4'452'827,96

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'452'827,96
142 / 124 A35015.c	casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 5	2,00	80,00		0,500	80,00		
	casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 5	2,00		2,000	0,500	2,00		
	casseratura fondazione tombotto opera restituzione - area 5	2,00	13,30		0,200	5,32		
	casseratura fondazione tombotto opera restituzione - area 5	2,00		1,400	0,200	0,56		
	casseratura fondazione muro protezione cabina gas	2,00	60,00		0,800	96,00		
	casseratura fondazione muro protezione cabina gas	2,00		3,500	0,800	5,60		
	SOMMANO mq					189,48	23,92	4'532,36
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... zzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard							
	casseratura elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 5							
	petto sfiorante	2,00	50,00		1,800	180,00		
	rampe di raccordo	2,00	30,00		2,300	138,00		
	casseratura elevazioni e soletta tombotto manufatto di restituzione - area 5							
	pareti laterali	4,00	13,30		1,000	53,20		
	soletta		13,30	1,800		23,94		
	soletta	2,00		1,400	0,200	0,56		
	casseratura elevazioni muro di protezione cabina gas	2,00	60,00		3,700	444,00		
	SOMMANO mq					839,70	22,84	19'178,75
Opere varie (SbCat 4)								
143 / 125 NP05	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettan ... muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettangolare o quadrata; esecuzione compatta con tenuta su quattro lati; tenute in EPDM, carico idraulico max 5 m ; telaio con struttura autoportante per fissaggio a muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	A R I P O R T A R E							4'476'539,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'476'539,07
144 / 126 NP04	porta vento lato fiume manufatto di restituzione - area 5					1,00	6'000,00	6'000,00
	SOMMANO cadauno					1,00		
	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenu ... io autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenuta sui 4 lati: telaio autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m						10'000,00	10'000,00
	paratoia di regolazione scarico area di laminazione 5					1,00		
145 / 174 C15008	SOMMANO cadauno					1,00	10'000,00	10'000,00
						1,00		
	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR s ... e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio						66,34	265,36
	passerella di accesso per manovra paratoia manufatto di restituzione area 5			4,000		4,00		
146 / 178 C15006.a	SOMMANO mq					4,00	4,98	498,00
						4,00		
	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con ... 2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici						100,000	
	varie per parapetti manufatto di restituzione				100,000	100,00		
	SOMMANO kg					100,00	4,98	498,00
						100,00		
	Opere a verde (SbCat 5)							
	A R I P O R T A R E							4'493'302,43

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'493'302,43
147 / 113 E55002.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica per inerbimento scarpate rilevati - area 5 argine dx idraulica argine e rilevati sx idraulica	1,20 1,20		2625,000 2063,000	0,200 0,200	630,00 495,12		
	SOMMANO mc					1'125,12	32,07	36'082,60
148 / 114 E55004.d	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, medi ... raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq per inerbimento scarpate rilevati - area 5 argine dx idraulica argine e rilevati sx idraulica			2625,000 2063,000	1,200 1,200	3'150,00 2'475,60		
	SOMMANO mq					5'625,60	0,70	3'937,92
149 / 115 06F4050065. d	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie pian ... i irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia o concine, mediante l'uso di irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina inerbimento scarpate rilevati - area 5 argine dx idraulica argine e rilevati sx idraulica			2625,000 2063,000	1,200 1,200	3'150,00 2'475,60		
	SOMMANO m2					5'625,60	1,80	10'126,08
150 / 163 MI.1U.06.240 .0020.a	Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Coryl ... agnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm. Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza							
	A R I P O R T A R E							4'543'449,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'543'449,03
151 / 164 Piem.21.P03. E45 005	Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm.							
	fascia arbustiva su rilevati lato golena sesto di impianto: 2 arbusti/ml dx idraulica sx idraulica	2,00 2,00	560,00 350,00		0,500 0,500	560,00 350,00		
	SOMMANO cadauno					910,00	4,23	3'849,30
	Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbu ... onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte							
	Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m²) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte							
152 / 128 06F4500090. 02	inserimento talee (4 talee/mq) su sommità protezione di sponda in massi lato golena	4,00	12,00	1,200		57,60		
	SOMMANO cadauno					57,60	0,26	14,98
	AREA DI LAMINAZIONE 6 (Cat 7) Movimenti di terre e rilevati (SbCat 1)							
152 / 128 06F4500090. 02	Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	pulizia e preparazione dell'area di intervento n. 6 area dx idraulica area sx idraulica			17138,00 13324,00		17'138,00 13'324,00		
	A R I P O R T A R E					30'462,00		4'547'313,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30'462,00		4'547'313,31
153 / 129 F15004.a	<p>SOMMANO m2</p> <p>Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una di ... ima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta: in terreno naturale</p> <p>Scavo di preparazione del piano di posa e ammorsamento degli argini di progetto, dei ringrossi arginali - area 6</p> <p>impronta rilevati di progetto*0.50 dx idraulica sx idraulica</p> <p>scavo per modellazione piano cassa - area 6 dx idraulica</p> <p>manufatti di derivazione area 6</p> <p>SOMMANO mc</p>					30'462,00	0,15	4'569,30
154 / 130 A15009.a	<p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km</p> <p>conferimento a discarica 30% materiale scavato fino a 10 km - area 6 Vedi voce n° 129 [mc 24 447.00]</p> <p>SOMMANO mc/km</p>	2,00		13520,00 10639,00 11725,00 26,00	0,500 0,500 0,700 80,000	6'760,00 5'319,50 8'207,50 4'160,00	3,03	74'074,41
155 / 131 D15125.a	<p>Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il ... colati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)</p> <p>oneri di discarica materiale di risulta preparazione area di intervento - area 6</p>	10,00			0,300	73'341,00 73'341,00	0,71	52'072,11
	A R I P O R T A R E							4'678'029,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'678'029,13
156 / 132 D15125.b	Vedi voce n° 128 [m2 30 462.00]				0,200	6'092,40		
	oneri di discarica 30% materiale scavato - area 6				0,300	7'334,10		
	Vedi voce n° 129 [mc 24 447.00]					13'426,50	6,63	89'017,69
	SOMMANO mc							
157 / 133 F15056.c	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%)							
	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)							
	Tributo speciale materiale di risulta preparazione area di intervento - area 6	1,60			0,200	9'747,84		
	Vedi voce n° 128 [m2 30 462.00]							
158 / 134 E15010.b	Tributo speciale conferimento a impianto di trattamento 30% materiale scavato - area 6	1,60			0,300	11'734,56		
	Vedi voce n° 129 [mc 24 447.00]					21'482,40	1,03	22'126,87
	SOMMANO t							
157 / 133 F15056.c	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, ... ri all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%)							
	Separazione e rinforzo di rilevati, (es. argini di fiumi, rilevati strade di accesso su terreni a scarsa portanza) mediante la posa di geotessuto, in bandelle di polipropilene stabilizzato con carbon black. Il geotessuto avrà porometria O90 non superiore a 500 micron e larghezza minima di 5,1 m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera resistenza a trazione minima longitudinale e trasversale 65 kN/m, allungamenti a carico necessari all'esecuzione del lavoro: massimo non superiori al 16%							
	geotessuto di rinforzo e separazione della base dei rilevati - area 6					13'520,00		
	dx idraulica			13520,000		10'639,00		
158 / 134 E15010.b	sx idraulica			10639,000		24'159,00	7,17	173'220,03
	SOMMANO mq							
	A R I P O R T A R E							4'962'393,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RI PORTO							4'962'393,72
159 / 135 E15010.a	Formazione di rilevati arginali con materiale da cava - area 6 dx idraulica sx idraulica				22278,000 19414,000	22'278,00 19'414,00		
	a dedurre pacchetto stradale in misto stabilizzato argine dx idraulica argine e rilavato sx idraulica			3973,000 2693,000	0,300 0,300	-1'191,90 -807,90		
	a dedurre materiale recuperato dagli scavi Vedi voce n° 129 [mc 24 447.00]				0,700	-17'112,90		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					41'692,00 -19'112,70		
	SOMMANO mc					22'579,30	21,91	494'712,46
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo							
	Formazione rilevati arginali nell'area di intervento 6 con materiale di risulta dagli scavi							
	materiale provenienti dagli scavi dell'area 6 Vedi voce n° 129 [mc 24 447.00]				0,700	17'112,90		
	SOMMANO mc					17'112,90	7,36	125'950,94
	Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato ... e di sottofondo stradale e per la correzione di livellette Fornitura, stesa e cilindratura di materiale stabilizzato per la formazione di sottofondo stradale e per la correzione di livellette							
160 / 136 06G025010.0 1	pacchetto stradale in misto stabilizzato in sommità arginale - area 6 dx idraulica sx idraulica			3973,000 2693,000	0,300 0,300	1'191,90 807,90		
	SOMMANO m3					1'999,80	23,99	47'975,20
	A RI PORTARE							5'631'032,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'631'032,32
161 / 140 F15022.a	Opere di difesa del suolo (SbCat 2)							
	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di ... zione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave							
	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave							
	scogliera in massi manufatti di derivazione lato fiume - area 6	2,00	80,00	21,000	0,700	2'352,00		
	protezione di sponda manufatti di derivazione lato golena - area 6	2,00	80,00	7,700	0,700	862,40		
	scogliera in massi manufatti di restituzione lato fiume - area 6	2,00	6,00	10,000	0,700	84,00		
	protezione in massi lato golena base	2,00	6,00	3,000	0,700	25,20		
	protezione in massi lato golena scarpata	2,00	6,00	4,970	0,700	41,75		
	SOMMANO mc					3'365,35	50,61	170'320,36
162 / 149 NP01	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi ... asamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	Formazione di soglia di stabilizzazione in massi da porsi in alveo del t. Seveso nei pressi del manufatto di imbocco, compreso l'intasamento in calcestruzzo e tutte le lavorazioni necessarie							
	soglia di stabilizzazione fondo alveo area 6					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
163 / 141 06F4015055. 01	Manufatti in c.a., calcestruzzi, malte, ecc. (SbCat 3)							
	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni ... uperficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30N/mm ² in ragione di 0.25 m ³ /m ² della superficie della scogliera compresa lastilatura dei giunti.							
	intasamento scogliera in massi manufatti di derivazione lato fiume area 6	2,00	80,00	5,500		880,00		
	A R I P O R T A R E					880,00		5'811'352,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					880,00		5'811'352,68
164 / 142 A35010.a	intasamento scogliera in massi manufatto di restituzione lato fiume area 6	2,00	6,00	9,700		116,40	29,50	63'731,80
	intasamento scogliera in corrispondenza del ponte SV69	2,00	60,00	9,700		1'164,00		
	SOMMANO m2					2'160,40		
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con ... e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc						80,20	5'085,48
	sottofondazione muro in c.a. manufatti di derivazione - area 6	2,00	80,00	2,300	0,150	55,20		
165 / 143 A35011.c	sottofondazione tombotto manufatti di restituzione - area 6	2,00	16,10	1,700	0,150	8,21		
	SOMMANO mc					63,41		
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq)							
	fondazione muro in c.a. opere di derivazione area 6	2,00	80,00	2,000	0,500	160,00		
166 / 144 A35012.c	fondazione tombotto manufatti di restituzione area 6	2,00	1,40	16,100	0,500	22,54	159,33	29'084,10
	SOMMANO mc					182,54		
	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mmq) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in							
	A R I P O R T A R E							5'909'254,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'909'254,06
	elevazione: classe di resistenza a compressione C 32/40 (Rck 40 N/mm ²)							
	elevazione muro in c.a. opere di derivazione - area 6							
	petto sfiorante	2,00	50,00	0,500	2,000	100,00		
	rampe di raccordo	2,00	30,00	0,500	2,500	75,00		
	elevazioni tombotto manufatti di restituzione - area 6	4,00	16,10	0,200	1,000	12,88		
	soletta superiore manufatti di restituzione - area 6	2,00	16,10	1,400	0,200	9,02		
	SOMMANO mc					196,90	157,32	30'976,31
167 / 145 A35013.h	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfe ... di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50 Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C <= 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse: per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C <= 0,50							
	sovrapprezzo c.a. opera di derivazione e opera di restituzione - area 6							
	Vedi voce n° 143 [mc 182.54]					182,54		
	Vedi voce n° 144 [mc 196.90]					196,90		
	SOMMANO mc					379,44	0,88	333,91
168 / 146 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in p ... oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	armatura fondazioni in c.a.opera di derivazione, opera di restituzione - area 6							
	Vedi voce n° 143 [mc 182.54]				80,000	14'603,20		
	armatura elevazion in c.a. opera di derivazione, opera di restituzione - area 6							
	Vedi voce n° 144 [mc 196.90]				80,000	15'752,00		
	SOMMANO kg					30'355,20	1,35	40'979,52
	A R I P O R T A R E							5'981'543,80

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'981'543,80
169 / 147 A35014.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... uzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli metallici standard casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 6 casseratura fondazione muro in c.a. opera di derivazione - area 6 casseratura fondazione tombotto opera restituzione - area 6 casseratura fondazione tombotto opera restituzione - area 6 SOMMANO mq	4,00 4,00 4,00 4,00	80,00 16,10	 2,000 1,400	0,500 0,500 0,200 0,200	160,00 4,00 12,88 1,12		
						178,00	23,92	4'257,76
170 / 148 A35015.c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... zzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli metallici standard casseratura elevazione muro in c.a. opera di derivazione - area 6 petto sfiorante rampe di raccordo casseratura elevazioni e soletta tombotto manufatto di restituzione - area 6 pareti laterali soletta soletta SOMMANO mq	4,00 2,00 8,00 4,00	50,00 30,00 16,10 16,10	 1,800 1,400	2,000 2,500 1,000 0,200	400,00 150,00 128,80 28,98 1,12		
						708,90	22,84	16'191,28
	Opere varie (SbCat 4)							
171 / 167 NP05	Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettan ... muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro Fornitura di valvola a clapet in acciaio a sezione rettangolare o quadrata; esecuzione compatta con tenuta su quattro lati; tenute in EPDM, carico idraulico max 5 m ; telaio con struttura autoportante per fissaggio a muro con tasselli chimici o zanche per inghisaggio a muro							
	A R I P O R T A R E							6'001'992,84

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'001'992,84
172 / 168 NP04	porta vento lato fiume manufatto di restituzione - area 6					2,00	6'000,00	12'000,00
	SOMMANO cadauno					2,00		
	Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenu ... io autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m Fornitura e posa in opera di paratoia in acciaio con tenuta sui 4 lati: telaio autoportante, paratoia a stelo dimensione 1.00 x 1.00 m							
	paratoia di regolazione scarico area di laminazione 6					2,00	10'000,00	20'000,00
	SOMMANO cadauno					2,00		
173 / 169 C15008	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR s ... e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio							
	passerella di accesso per manovra paratoia manufatto di restituzione area 6	2,00		4,000		8,00	66,34	530,72
	SOMMANO mq					8,00		
174 / 179 C15006.a	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con ... 2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: cancellate fisse semplici							
	varie per parapetti manufatto di restituzione	2,00			100,000	200,00	4,98	996,00
	SOMMANO kg					200,00		
	Opere a verde (SbCat 5)							
	A R I P O R T A R E							6'035'519,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'035'519,56
175 / 137 E55002.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica per inerbimento scarpate rilevati - area 6 dx idraulica sx idraulica	1,20 1,20		9197,000 7598,000	0,200 0,200	2'207,28 1'823,52		
	SOMMANO mc					4'030,80	32,07	129'267,76
176 / 138 E55004.d	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, medi ... raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici oltre 5.000 mq per inerbimento scarpate rilevati - area 6 dx idraulica sx idraulica			9197,000 7598,000	1,200 1,200	11'036,40 9'117,60		
	SOMMANO mq					20'154,00	0,70	14'107,80
177 / 139 06F4050065. d	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie pian ... i irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia o concine, mediante l'uso di irroratrici, esclusa la preparazione del piano di semina inerbimento scarpate rilevati - area 6 dx idraulica sx idraulica			9197,000 7598,000	1,200 1,200	11'036,40 9'117,60		
	SOMMANO m2					20'154,00	1,80	36'277,20
178 / 165 MI.1U.06.240 .0020.a	Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Coryl ... agnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm. Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza							
	A R I P O R T A R E							6'215'172,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'215'172,32
179 / 166 Piem.21.P03. E45 005	Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro 15 cm.							
	fascia arbustiva su rilevati lato golena sesto di impianto: 2 arbusti/ml dx idraulica sx idraulica	2,00 2,00	850,00 890,00		0,500 0,500	850,00 890,00		
	SOMMANO cadauno					1'740,00	4,23	7'360,20
	Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbu ... onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte							
	Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/m²) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte							
180 / 180 NP03	inserimento talee (4 talee/mq) su sommità protezione di sponda in massi lato golena	4,00	24,00	1,200		115,20		
	SOMMANO cadauno					115,20	0,26	29,95
	SISTEMA DI CONTROLLO E GESTIONE (Cat 8) Opere varie (SbCat 4)							
180 / 180 NP03	Fornitura e installazione del sistema di controllo e gestione							
	Fornitura e installazione del sistema di monitoraggio e controllo, costituito dalla sensoristica, dal sistema di alimentazione e dal software di gestione							
	Misuratori di livello lungo il T. Seveso					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	25'000,00	25'000,00
	A R I P O R T A R E							6'247'562,47





COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'247'562,47
	Parziale LAVORI A MISURA euro							6'247'562,47
	TOTALE euro							6'247'562,47

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

A.T.P.:					Consulenti:	
			<i>Studio Associato Geologia Spada</i>	<i>Dott. Ing. A. Barbon</i>		<i>Prof. Dott. V. Mezzanotte</i>

Milano, aprile 2015

I PROFESSIONISTI INCARICATI:

ETATEC STUDIO PAOLETTI s.r.l.

Dott. Ing. Giovanni Battista Peduzzi

STUDIO PAOLETTI INGEGNERI ASSOCIATI

Prof. Ing. Alessandro Paoletti

BETA STUDIO s.r.l.

Dott. Ing. Massimo Coccato

STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA SPADA

Dott. Geol. Mario Spada

Dott. Ing. Alessandro Barbon