

consorzio di bonifica
PIANURA FRIULANA

**PROGETTO GENERALE DI
FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA**

INTERVENTO URGENTE DI PROTEZIONE CIVILE PER LA
REALIZZAZIONE DI OPERE DI LAMINAZIONE DELLE PIENE
DEL TORRENTE LAVIA.
COMUNI DI CAMPOFORMIDO E PASIAN DI PRATO

5 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E PREVENTIVO DELLA SPESA

295-297

IL PROGETTISTA

Ing. Massimo Canali

Redazione a cura
Servizio tecnico consorziale

3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	28-04-2016	-	-	-
REV.N°	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO:

COMMITTENTE:

Il Tecnico

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		01 Fossati a valle S.P. n. 99				
1	D.04	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m3 di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di spleamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito ed eventuale viabilità provvisoria di cantiere.</p> <p>fossato Est 360,000</p>	m3	360,000		
		SOMMANO	m3	360,000	€ 8,00	€ 2 880,00
2	D.03	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Espurgo di un metro quadrato di canale in terra a sezione trapezia variabile tenendo conto delle livellette di fondo di progetto ricavabili dalle platee in calcestruzzo dei ponti o manufatti vari esistenti fino ad uno spessore medio di cm. 30, mediante l'impiego di mezzi meccanici quali escavatori della potenza minima di 80 HP dotati di benna rovesciata della capacità di mc. 0,500 - 1,000. compreso il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, l'eventuale viabilità provvisoria di cantiere, restando il materiale di scavo eccedente le quantità da reimpiantare di proprietà dell'impresa appaltatrice con la possibilità, per la stessa, di trasportare detto materiale su superfici opportunamente individuate in fase progettuale dalla stazione appaltante per le quali la stessa ha già ottenuto le autorizzazioni necessarie, poste ad una distanza massima di km. 7 dal cantiere, inteso come tutte le aree interessate dai lavori lungo il percorso dei fossati in progetto. L'impresa appaltatrice potrà prevedere una destinazione diversa del materiale di scavo eccedente le necessità di riutilizzo in cantiere, con l'onere dell'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni previste dalla normativa vigente per il trasporto, lo stoccaggio provvisorio, il riutilizzo ecc. che dovranno essere trasmesse, per conoscenza, alla stazione appaltante.</p>				
		A RIPO RTARE				€ 2 880,00

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 2 880,00
		fosso Ovest 1,00x (284,69- 12,18)	m2	272,510		
		SOMMANO	m2	272,510	€ 2,40	€ 654,02
	01	Fossati a valle S.P. n. 99			TOTALE	€ 3 534,02

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		02 Attraversamento Est alla S.P. n. 99				
3	D.04	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m3 di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito ed eventuale viabilità provvisoria di cantiere.</p> <p>pozzetto di monte (4,80+ (5,30+ 4,80+ 5,30))/ 2x 5,30x (4,80+ 15,40)/ 2</p> <p>pozzetto di valle (5,10+ 13,10)/ 2x 4,30x (5,10+ 13,10)/ 2+ (10,50x 0,40)/ 2x 13,10+ (5,40x 1,00)/ 2x 13,10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3	540,653		
			m3	418,963		
			m3	959,616	€ 8,00	€ 7 676,93
4	D.10	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m3 di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.</p> <p>pozzetto di monte 4,00x 4,00x 0,10</p> <p>pozzetto di valle (3,50x 4,00+ 6,70x 4,00)x 0,10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3	1,600		
			m3	4,080		
			m3	5,680	€ 120,00	€ 681,60
5	D.11.01	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento armato con classe di esposizione XC2, confezionato con cemento tipo 325, con aggregati caratterizzati da una distribuzione granulometrica ideale secondo uno studio delle curve di riferimento ed una classe di consistenza adeguata ad una corretta esecuzione dei getti. Il rapporto di acqua - cemento dovrà essere inferiore o uguale a 0,50, classe di consistenza S4, slump mm. 160 - 210, contenuto minimo di aria 3%, preconfezionato in impianto di betonaggio e trasportato con autobetoniera, compresa la posa in opera di casserature, la vibratura dei getti, il disarmo e</p>				
		A RIPO RTARE				€ 8 358,53

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 8 358,53
6	D.11.02	<p>l'impiego di ogni mezzo che si rendesse necessario per l'esecuzione dei getti, escluso il ferro di armatura. con Rck 30 N/mmq per la costruzione delle platee e fondazioni</p> <p>pozzetto di monte 3,80x 3,80x 0,30</p> <p>pozzetto di valle (3,40x 3,80+ 6,10x 3,80+ 0,30)x 0,30+ (0,30x 0,60)/ 2x 3,80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento armato con classe di esposizione XC2, confezionato con cemento tipo 325, con aggregati caratterizzati da una distribuzione granulometrica ideale secondo uno studio delle curve di riferimento ed una classe di consistenza adeguata ad una corretta esecuzione dei getti. Il rapporto di acqua - cemento dovrà essere inferiore o uguale a 0,50, classe di consistenza S4, slump mm. 160 - 210, contenuto minimo di aria 3%, confezionato in impianto di betonaggio e trasportato con autobetoniera, compresa la posa in opera di casserature, la vibratura dei getti, il disarmo e l'impiego di ogni mezzo che si rendesse necessario per l'esecuzione dei getti, escluso il ferro di armatura. con Rck 30 N/mmq per la costruzione delle murature</p>	m3 m3 m3	4,332 11,262 15,594	€ 160,00	€ 2 495,04
7	D.13	<p>pozzetto di monte ((3,00x 5,00x 2+ 3,60x 5,00x 2)- (0,97x 0,97x 3,14))x 0,30</p> <p>pozzetto di valle (4,50x 3,60- 0,97x 0,97x 3,14+ (4,50+ 4,06)/ 2x 3,00x 2+ (4,06+ 1,01)/ 2x 5,25x 2+ 1,01x 0,60x 2)x 0,30</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza migliorata per cementi armati in barre o in rete elettrosaldata, anche controllato in stabilimento, compreso taglio, sfrido, sagomatura, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature. - in barre tipo Fe B 44 K</p>	m3 m3 m3	18,914 20,027 38,941	€ 210,00	€ 8 177,61
8	D.14	<p>Allegato del ferro pozzetto di monte 1814,623</p> <p>Allegato reti elettrosaldate pozzetto di monte 213,729</p> <p>canale di Passons rete elettrosaldata DN 8 maglie 20x20 del peso di kg/mq = 4,082 (1,50+ 1,30+ 2,20)x 4,00x 4,082</p> <p>Allegato del ferro pozzetto di valle 2914,013</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Esecuzione di struttura in carpenteria metallica mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati ad "U - I - L - IPE - HE" ed equivalenti, o di sagoma composta per saldatura di barre, piatti, lamiere ed elementi trafilati a caldo, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a piè d'opera, il montaggio,</p>	Kg Kg Kg Kg Kg	1 814,623 213,729 81,640 2 914,013 5 024,005	€ 1,30	€ 6 531,21
		A R I P O R T A R E				€ 25 562,39

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 25 562,39
		l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza secondo le prescrizioni progettuali, le piastre, i tirafondi, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari, gli sfridi, la sabbiatura e la verniciatura protettiva antiruggine o la zincatura a caldo, i ponti di servizio, le assistenze murarie. pozzetto di monte piastra base montanti mm. 13,0x13,0 s=10 mm. peso 10,20 kg/m 0,13x 10,20x 4 montante IPE 80 peso 6,00 kg/m, h=0,80 m 0,80x 6,00x 4 tubolare zincato senza saldature DN 60,3 mm., s=3,2 mm. p=4,63 kg/m 3,30x 4,63x 2x 4 pozzetto di valle piastra 0,13x 10,20x 14 montante 0,80x 6,00x 14 tubolare (3,30+ 9,15x 2)x 4,63x 2				
		SOMMANO	Kg	5,304		
			Kg	19,200		
			Kg	122,232		
			Kg	18,564		
			Kg	67,200		
			Kg	200,016		
			Kg	432,516	€ 5,70	€ 2 465,34
9	D.26	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di condotte in "PVC - u sigma125", realizzate per estrusione, conforme alle norme UNI EN 1452, per 10 atmosfere di esercizio e 15 di collaudo del diametro di mm. 250 pozzetto di monte 0,30x 2+ 0,40x 2 pozzetto di valle 0,40x 2				
		SOMMANO	m	1,400		
			m	0,800		
			m	2,200	€ 30,00	€ 66,00
10	D.08	LAVORI A MISURA Demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. pista ciclabile 2,60x 3,00 S.P. n. 99 6,00x 3,00				
		SOMMANO	m2	7,800		
			m2	18,000		
			m2	25,800	€ 7,88	€ 203,30
11	D.27	LAVORI A MISURA Scavo in sezione chiusa ed obbligata eseguito con mezzi meccanici per fondazioni e tubazioni in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, compreso l'esaurimento dell'eventuale presenza di acqua, comprese le armature correnti di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, il taglio di alberi, l'estirpo di ceppaie ed arbusti, compreso il carico, il trasporto, lo scarico in rilevato o a ritombamento o a rifiuto del materiale considerato eccedente da parte della D.L. tubazione sottopassante la S.P. n. 99 e la pista ciclabile (2,70x 4,10+ 0,00)/ 2x 4,00+ (2,70x 4,10+ 2,70x 3,85)/ 2x 1,80+ (2,70x 3,85+ 2,70x 3,35)/ 2x 0,80+ (2,70x 3,35)x 0,20+ (2,70x 3,35+ 2,70x 3,70)/ 2x 1,00+ (2,70x 3,70)x 3,90+ (2,70x 3,70+ 2,70x 3,25)/ 2x 0,55+ (2,70x 3,25)x 0,40+ (2,70x 3,25+ 2,70x 3,70)/ 2x 0,40+ (2,70x 3,70+ 2,70x 3,60)/ 2x 0,60+ (2,70x 3,60+ 2,70x 3,80)/ 2x 3,00+ (2,70x 3,80+ 2,70x 3,70)/ 2x 3,10+ (2,70x				
		A R I P O R T A R E				€ 28 297,03

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 28 297,03
12	D.17.06	<p>3,70+ 2,70x 3,50)/ 2x 2,05+ (2,70x 3,50+ 2,70x 4,40)/ 2x 2,35+ (2,70x 4,40+ 2,70x 3,50)/ 2x 2,50+ (2,70x 3,50)x 1,30+ (2,70x 3,50+ 2,70x 4,20)/ 2x 1,20+ (2,70x 4,20+ 0,00)/ 2x 3,80</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate di tipo vibrocompresso in calcestruzzo armato con gabbia singola elettrosaldata a staffatura continua Fe B 44 k, confezionate con cemento pozzolanico (Classe Rck >400 kg/m2) conformi alla norma DIN 4032, atti a sopportare carichi statici e dinamici di 1° categoria, giunti a bicchiere ed anello di gomma per tenuta stagna (durezza 40 o 50 shore), compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione di spessore minimo di 10 cm, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio in opera della condotta, innesto ai pozzetti e camere di ispezione, sigillature e collanti in malta di cemento in corrispondenza dei giunti, lavaggio e pulizia della condotta. Diametro interno 1600 mm 35,00</p>	m3 m3	297,172 297,172	€ 16,00	€ 4 754,75
13	D.06	<p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. tratta posta sotto la S.P. n. 99 e la pista ciclabile come riportato nell'elaborato grafico ((2,70x 3,85+ 2,70x 3,35)/ 2x 0,80+ (2,70x 3,35)x 0,20+ (2,70x 3,35+ 2,70x 3,70)/ 2x 1,00+ (2,70x 3,70)x 3,90+ (2,70x 3,70+ 2,70x 3,25)/ 2x 0,55+ (2,70x 3,25)x 0,40+ (2,70x 3,25+ 2,70x 3,70)/ 2x 0,40+ (2,70x 3,70+ 2,70x 3,60)/ 2x 0,60+ (2,70x 3,60+ 2,70x 3,80)/ 2x 3,00+ (2,70x 3,80+ 2,70x 3,70)/ 2x 3,10+ (2,70x 3,70+ 2,70x 3,50)/ 2x 2,05)- (1,03x 1,03x 3,14x 12,00)</p>	m m	35,000 35,000	€ 288,65	€ 10 102,75
14	D.12	<p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivestimenti del fondo e delle scarpate dei fossati dello spessore di cm. 15-20 canale di Passons (1,50+ 1,30+ 2,20)x 0,15x 4,00</p>	m3 m3	117,709 117,709	€ 24,00	€ 2 825,02
		<p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3 m3	3,000 3,000	€ 300,00	€ 900,00
		A R I P O R T A R E				€ 46 879,55

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 46 879,55
15	D.19	LAVORI A MISURA Impianto di cantiere per l'esecuzione di pavimentazioni in conglomerato bituminoso che tiene conto anche di tutti gli oneri legati alla limitata superficie di lavorazione, da applicarsi ad ogni intervento o più effettuati in una singola giornata 1	cad.	1,000		
		SOMMANO	cad.	1,000	€ 500,00	€ 500,00
16	D.20	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7 %, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2, l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2 per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). - di spessore finito compattato cm. 8 S.P. n. 99 6,00x 4,00 pista ciclabile 2,60x 4,00	m2 m2 SOMMANO m2	24,000 10,400 34,400	€ 10,93	€ 375,99
17	D.21	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5 %, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2, la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). - di spessore finito cm. 4 S.P. n. 99 6,00x 5,00 pista ciclabile 2,60x 5,00	m2 m2 SOMMANO m2	30,000 13,000 43,000	€ 4,83	€ 207,69
		02 Attraversamento Est alla S.P. n. 99			TOTALE	€ 47 963,23

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		03 Attraversamento Ovest alla S.P. n. 99				
18	D.04	<p>LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m3 di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di spleamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito ed eventuale viabilità provvisoria di cantiere.</p> <p>pozzetto di monte $(4,80+ (5,20 \times 2+ 4,80))/ 2 \times 5,17 \times (4,80+ 15,20)/ 2$</p> <p>pozzetto di valle $((5,40+ 14,80)/ 2 \times 4,70- (2,40 \times 0,90/ 2)) \times (4,80+ 14,80)/ 2+ (5,50 \times 1,10)/ 2 \times 5,22$</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3	517,000		
			m3	470,413		
			m3	987,413	€ 8,00	€ 7 899,30
19	D.10	<p>LAVORI A MISURA Getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m3 di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.</p> <p>pozzetto di monte $4,00 \times 4,00 \times 0,10$</p> <p>pozzetto di valle $((3,42+ 5,52)/ 2 \times 4,00+ (5,33+ 0,60) \times 4,00) \times 0,10$</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3	1,600		
			m3	4,160		
			m3	5,760	€ 120,00	€ 691,20
20	D.11.01	<p>LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento armato con classe di esposizione XC2, confezionato con cemento tipo 325, con aggregati caratterizzati da una distribuzione granulometrica ideale secondo uno studio delle curve di riferimento ed una classe di consistenza adeguata ad una corretta esecuzione dei getti. Il rapporto di acqua - cemento dovrà essere inferiore o uguale a 0,50, classe di consistenza S4, slump mm. 160 - 210, contenuto minimo di aria 3%, preconfezionato in impianto di betonaggio e trasportato con autobetoniera, compresa la posa in opera di casserature, la vibratura dei getti, il disarmo e</p>				
A RIPORTARE						€ 8 590,50

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 8 590,50
21	D.11.02	<p>l'impiego di ogni mezzo che si rendesse necessario per l'esecuzione dei getti, escluso il ferro di armatura. con RcK 30 N/mm² per la costruzione delle platee e fondazioni</p> <p>pozzetto di monte e valle 16,686</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento armato con classe di esposizione XC2, confezionato con cemento tipo 325, con aggregati caratterizzati da una distribuzione granulometrica ideale secondo uno studio delle curve di riferimento ed una classe di consistenza adeguata ad una corretta esecuzione dei getti. Il rapporto di acqua - cemento dovrà essere inferiore o uguale a 0,50, classe di consistenza S4, slump mm. 160 - 210, contenuto minimo di aria 3%, preconfezionato in impianto di betonaggio e trasportato con autobetoniera, compresa la posa in opera di casserature, la vibratura dei getti, il disarmo e l'impiego di ogni mezzo che si rendesse necessario per l'esecuzione dei getti, escluso il ferro di armatura. con RcK 30 N/mm² per la costruzione delle murature</p>	m3	16,686	€ 160,00	€ 2 669,76
			m3	16,686		
22	D.13	<p>pozzetto di monte ((3,00x 2+ 3,60x 2)x 5,27- (0,97x 0,97x 3,14))x 0,30</p> <p>pozzetto di valle ((1,71+ 1,71)x 4,89- (0,97x 0,97x 3,14)+ (3,22+ 5,31)x 4,89+ (4,89+ 2,23)/ 2x (10,38- 5,31))x 0,30</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza migliorata per cementi armati in barre o in rete elettrosaldata, anche controllato in stabilimento, compreso taglio, sfrido, sagomatura, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature. - in barre tipo Fe B 44 K</p>	m3	19,983	€ 210,00	€ 8 828,82
			m3	22,059		
			m3	42,042		
23	D.14	<p>Allegato del ferro pozzetto di monte 1867,584</p> <p>Allegato reti elettrosaldate pozzetto di monte 213,729</p> <p>canale di Passons rete elettrosaldata DN 8 maglie 20x20 del peso di kg/mq = 4,082 (1,50+ 1,30+ 2,20)x 4,00x 4,082</p> <p>Allegato del ferro pozzetto di valle 3696,489</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Esecuzione di struttura in carpenteria metallica mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio di elementi profilati ad "U - I - L - IPE - HE" ed equivalenti, o di sagoma composta per saldatura di barre, piatti, lamiere ed elementi trafilati a caldo, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a piè d'opera, il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza secondo le prescrizioni</p>	Kg	1 867,584	€ 1,30	€ 7 617,27
			Kg	213,729		
			Kg	81,640		
			Kg	3 696,489		
			Kg	5 859,442		
		A R I P O R T A R E				€ 27 706,35

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 27 706,35
		progettuali, le piastre, i tirafondi, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari, gli sfridi, la sabbiatura e la verniciatura protettiva antiruggine o la zincatura a caldo, i ponti di servizio, le assistenze murarie.				
		pozzetto di monte				
		piastra base montanti mm. 13,0x13,0 s=10 mm.	Kg	5,304		
		peso 10,20 kg/m 0,13x 10,20x 4				
		montante IPE 80 peso 6,00 kg/m, h=0,80 m 0,80x 6,00x 4	Kg	19,200		
		tubolare zincato senza saldature DN 60,3 mm., s=3,2 mm. p=4,63 kg/m 3,30x 4,63x 2x 4	Kg	122,232		
		pozzetto di valle				
		piastre 0,13x 10,20x 14	Kg	18,564		
		montante 0,80x 6,00x 14	Kg	67,200		
		tubolare (9,10x 2+ 3,30)x 4,63x 2	Kg	199,090		
		SOMMANO	Kg	431,590	€ 5,70	€ 2 460,06
24	D.26	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di condotte in "PVC - u sigma125", realizzate per estrusione, conforme alle norme UNI EN 1452, per 10 atmosfere di esercizio e 15 di collaudo del diametro di mm. 250				
		pozzetto di monte 0,30x 2+ 0,40x 2	m	1,400		
		pozzetto di valle 0,40x 2	m	0,800		
		SOMMANO	m	2,200	€ 30,00	€ 66,00
25	D.08	LAVORI A MISURA Demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica.				
		pista ciclabile 2,60x 3,00	m2	7,800		
		S.P. n. 99 6,00x 3,00	m2	18,000		
		SOMMANO	m2	25,800	€ 7,88	€ 203,30
26	D.27	LAVORI A MISURA Scavo in sezione chiusa ed obbligata eseguito con mezzi meccanici per fondazioni e tubazioni in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, compreso l'esaurimento dell'eventuale presenza di acqua, comprese le armature correnti di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, il taglio di alberi, l'estirpo di ceppaie ed arbusti, compreso il carico, il trasporto, lo scarico in rilevato o a ritombamento o a rifiuto del materiale considerato eccedente da parte della D.L.				
		tubazione sottopassante la S.P. n. 99 e la pista ciclabile (2,70x 4,15+ 0,00)/ 2x 5,20+ (2,70x 4,15)x 0,55+ (2,70x 4,15+ 2,70x 3,00)/ 2x 0,55+ (2,70x 3,00)x 0,50+ (2,70x 3,00+ 2,70x 3,75)/ 2x 1,00+ (2,70x 3,75+ 2,70x 4,10)/ 2x 2,85+ (2,70x 4,10+ 2,70x 3,90)/ 2x 8,45+ (2,70x 3,90+ 2,70x 3,75)/ 2x 0,70+ (2,70x 3,75+ 2,70x 2,65)/ 2x 1,50+ (2,70x 2,65)x 1,70+ (2,70x 2,65+ 2,70x 3,40)/ 2x 0,90	m3	214,934		
		A R I P O R T A R E		214,934		€ 30 435,71

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O		214,934		€ 30 435,71
27	D.17.06	<p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate di tipo vibrocompresso in calcestruzzo armato con gabbia singola elettrosaldata a staffatura continua Fe B 44 k, confezionate con cemento pozzolanico (Classe Rck >400 kg/m2) conformi alla norma DIN 4032, atti a sopportare carichi statici e dinamici di 1° categoria, giunti a bicchiere ed anello di gomma per tenuta stagna (durezza 40 o 50 shore), compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione di spessore minimo di 10 cm, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio in opera della condotta, innesto ai pozzetti e camere di ispezione, sigillature e collanti in malta di cemento in corrispondenza dei giunti, lavaggio e pulizia della condotta. Diametro interno 1600 mm 30,00</p>	m3	214,934	€ 16,00	€ 3 438,94
28	D.06	<p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. tratta posta sotto la S.P. n. 99 e la pista ciclabile come da elaborato grafico (2,70x 3,00)x 0,50+ (2,70x 3,00+ 2,70x 3,75)/ 2x 1,00+ (2,70x 3,75+ 2,70x 4,10)/ 2x 2,85+ (2,70x 4,10+ 2,70x 3,90)/ 2x 8,45+ (2,70x 3,90+ 2,70x 3,75)/ 2x 0,70+ (2,70x 3,75+ 2,70x 2,65)/ 2x 1,50- (1,03x 1,03x 3,14)x 15,00</p>	m	30,000		
		SOMMANO	m	30,000	€ 288,65	€ 8 659,50
29	D.12	<p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivestimenti del fondo e delle scarpate dei fossati dello spessore di cm. 15-20 canale di Passons (1,60x 2+ 1,70)x 0,15x 4,00</p>	m3	104,846		
		SOMMANO	m3	104,846	€ 24,00	€ 2 516,30
30	D.20	<p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7 %, steso con macchine</p>	m3	2,940		
		SOMMANO	m3	2,940	€ 300,00	€ 882,00
		A R I P O R T A R E				€ 45 932,45

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 45 932,45
		vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2, l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2 per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). - di spessore finito compattato cm. 8 S.P. n. 99 6,00x 4,00 pista ciclabile 2,60x 4,00	m2 m2	24,000 10,400		
		SOMMANO	m2	34,400	€ 10,93	€ 375,99
31	D.21	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5 %, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2, la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). - di spessore finito cm. 4 S.P. n. 99 6,00x 5,00 pista ciclabile 2,60x 5,00	m2 m2	30,000 13,000		
		SOMMANO	m2	43,000	€ 4,83	€ 207,69
		03 Attraversamento Ovest alla S.P. n. 99			TOTALE	€ 46 516,13

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		04 Arginature				
		04.01 Argine parallelo alla S.P. n. 99 (lungo la S.P.)				
32	D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predisposizione del letto di posa delle arginature in terra compreso il deposito provvisorio per il riutilizzo del materiale scavato scotico per cassonetto 330,000	m3	330,000		
		SOMMANO	m3	330,000	€ 4,00	€ 1 320,00
33	D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi o messo a disposizione dalla Stazione appaltante per formazione di rilevati, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di deposito, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. 1140,000	m3	1 140,000		
		SOMMANO	m3	1 140,000	€ 8,08	€ 9 211,20
		04.01 Argine parallelo alla S.P. n. 99 (lungo la S.P.)			TOTALE	€ 10 531,20

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		04.02 Argine parallelo alla S.P. n. 99 (a divisione dei bacini)				
34	D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predisposizione del letto di posa delle arginature in terra compreso il deposito provvisorio per il riutilizzo del materiale scavato 359,12	m3	359,120		
		SOMMANO	m3	359,120	€ 4,00	€ 1 436,48
35	D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi o messo a disposizione dalla Stazione appaltante per formazione di rilevati, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di deposito, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. 1400,82	m3	1 400,820		
		SOMMANO	m3	1 400,820	€ 8,08	€ 11 318,63
36	D.16	LAVORI A MISURA Realizzazione di rivestimento con pietrame di roccia mediante la fornitura e posa in opera di massi disposti nei siti designati secondo le sagome e le pendenze stabilite. Nel prezzo è compreso la fornitura dei massi, il trasporto, il sollevamento e posa, indennità di cava e pesatura dei massi, gli oneri per lo scavo del piano di posa, il ritombamento e la formazione del rilevato arginale fino al piano di campagna. Rivestimento di scarpate con scapoli del peso compreso tra i 0,5 e 1,0 tonellate. stramazzo 1 e 2 ((4,57+ 3,00)x 0,60x 20,00+ (0,60x 1,00)x 0,60x 4+ (2,52+ 3,52)/ 2x 0,50x 20,00+ (2,52+ 1,00)/ 2x 0,76x 0,60x 2)x 2	m3	248,170		
		SOMMANO	m3	248,170	€ 75,00	€ 18 612,75
		04.02 Argine parallelo alla S.P. n. 99 (a divisione dei bacini)			TOTALE	€ 31 367,86

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		04.03 Argine trasversale alla S.P. n. 99 (EST)				
37	D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predisposizione del letto di posa delle arginature in terra compreso il deposito provvisorio per il riutilizzo del materiale scavato				
		564,880	m3	564,880		
		SOMMANO	m3	564,880	€ 4,00	€ 2 259,52
38	D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi o messo a disposizione dalla Stazione appaltante per formazione di rilevati, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di deposito, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.				
		1751,850	m3	1 751,850		
		SOMMANO	m3	1 751,850	€ 8,08	€ 14 154,95
		04.03 Argine trasversale alla S.P. n. 99 (EST)			TOTALE	€ 16 414,47

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	04.04	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (CENTRALE)				
39	D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predisposizione del letto di posa delle arginature in terra compreso il deposito provvisorio per il riutilizzo del materiale scavato 979,190	m3	979,190		
		SOMMANO	m3	979,190	€ 4,00	€ 3 916,76
40	D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi o messo a disposizione dalla Stazione appaltante per formazione di rilevati, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di deposito, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. 3463,690	m3	3 463,690		
		SOMMANO	m3	3 463,690	€ 8,08	€ 27 986,62
	04.04	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (CENTRALE)			TOTALE	€ 31 903,38

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		04.05 Argine trasversale alla S.P. n. 99 (OVEST)				
41	D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predisposizione del letto di posa delle arginature in terra compreso il deposito provvisorio per il riutilizzo del materiale scavato 1375,760	m3	1 375,760		
		SOMMANO	m3	1 375,760	€ 4,00	€ 5 503,04
42	D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi o messo a disposizione dalla Stazione appaltante per formazione di rilevati, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di deposito, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. arginatura in terra da sez. 1 a sez. 18 2182,24	m3	2 182,240		
		SOMMANO	m3	2 182,240	€ 8,08	€ 17 632,50
43	D.06	LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. in corrispondenza strada vicinale da sez. 18 a sez. 38 comprese le rampe 5829,380- 2182,24	m3	3 647,140		
		SOMMANO	m3	3 647,140	€ 24,00	€ 87 531,36
		04.05 Argine trasversale alla S.P. n. 99 (OVEST)			TOTALE	€ 110 666,90
		<u>Riepilogo</u>				
	04.01	Argine parallelo alla S.P. n. 99 (lungo la S.P.)				€ 10 531,20
	04.02	Argine parallelo alla S.P. n. 99 (a divisione dei bacini)				€ 31 367,86
	04.03	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (EST)				€ 16 414,47
	04.04	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (CENTRALE)				€ 31 903,38
	04.05	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (OVEST)				€ 110 666,90
		04 Arginature			TOTALE	€ 200 883,81

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		05 taglio di vegetazione ed inerbimenti				
44	D.01	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Lavori di taglio delle alberature spontanee e delle piante infestanti cresciute all'interno dell'alveo, delle scarpate, delle banchine laterali di corsi d'acqua ed altre superfici con l'impiego di mano d'opera munita di idonea attrezzatura. Il taglio dovrà essere effettuato a raso ceppaia secondo le usuali norme forestali di tutta la vegetazione spontanea compresa quella di piccolo diametro.</p> <p>Tutto il materiale risultante dovrà essere asportato, evitando qualsiasi deposito. Il materiale non riutilizzabile dovrà essere caricato, trasportato e conferito presso discariche autorizzate.</p> <p>fossato Ovest a valle S.P. 4,50x 285,00</p> <p>argine parallelo alla S.P. n. 99 (a divisione dei bacini)</p> <p>alla sez. 9 (1,75x 2+ 1,00)x 6,00</p> <p>argine trasversale alla S.P. n. 99 (Est)</p> <p>in prossimità della sez. 10 2,00x 50,00</p> <p>argine trasversale alla S.P. n. 99 (centrale)</p> <p>tra le sez. 11 e 17 3,00x 190,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m2	1 282,500		
			m2	27,000		
			m2	100,000		
			m2	570,000		
			m2	<u>1 979,500</u>	€ 3,50	€ 6 928,25
45	D.28	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Idrosemina potenziata mediante l'irrorazione con idroseminatrice ad alta pressione di una soluzione acquosacomposta da sementi idonee di specie varie (graminacee e leguminose) da determinarsi a seguito delle analisi chimiche dei terreni, unita afertilizzanti chimici ed organici, additivi ed agglomerante a base di resine R-A biodegradabili con effetto collante, filmogeno ed igroscopico, il tutto compatibile con i prati stabili posti nelle vicinanze</p> <p>argine parallelo alla S.P. n. 99 (lungo la S.P.) L=m. 1,00, s=1/1 ((1,90+ 1,00+ 1,90)x (269,00- 109,00)+ ((1,40+ 1,00+ 1,40)+ (2,15+ 1,00+ 2,15)))/ 2x 109,00</p> <p>argine parallelo alla S.P. n. 99 (a divisione dei bacini) L=m. 1,00, s=1/1 ((2,30+ 1,00+ 2,30)+ (3,15+ 1,00+ 3,15))/ 2x (305,00- 152,00)+ ((2,40+ 1,00+ 2,40)+ (1,45+ 1,00+ 1,45))/ 2x 152,00</p> <p>argine trasversale alla S.P. n. 99 (Est) L=m.4,00, s=3/2 ((1,80+ 4,00+ 1,80)+ (0,80+ 4,00+ 0,80))/ 2x 190,00</p> <p>argine trasversale alla S.P. n. 99 (Est) L=m.1,00, s=1/1 ((3,25+ 1,00+ 3,25)+ 0,00)/ 2x (420,00- 190,00)</p> <p>argine trasversale alla S.P. n. 99 (centrale) L=m. 4,00, s=3/2 ((2,55+ 4,00+ 2,55)+ (0,75+ 4,00+ 0,75))/ 2x 190,00+ ((2,90+ 4,00+ 2,90)+ 0,00)/ 2x (302,00- 190,00)</p> <p>argine trasversale alla S.P. n. 99 (Ovest) L=m. 1,00, s=1/1 fino alla sez. 18 ((2,05+ 1,00+ 2,05)+ (0,95+ 1,00+ 0,95))/ 2x 94,36+ ((0,95+ 1,00+ 0,95)+ (1,55+ 1,00+ 1,55))/ 2x (148,50- 94,36)+ ((1,55+ 1,00+ 1,55)+ (1,30+ 1,00+ 1,30))/ 2x (237,63- 148,50)+ (3,10+ 1,00+ 3,10)x (427,40-</p>	m2	1 263,950		
			m2	1 724,050		
			m2	1 254,000		
			m2	862,500		
			m2	1 935,800		
		A RIPO RTARE		7 040,300		€ 6 928,25

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O		7 040,300		€ 6 928,25
		237,63)	m2	2 276,425		
		argine trsversale alla S.P. n. 99 (Ovest) L=m. 4,00, s=3/2 ((4,00+ 4,00+ 4,00)+ 0,00)/ 2x (732,11- 427,40)	m2	1 828,260		
		SOMMANO	m2	11 144,985	€ 1,15	€ 12 816,73
	05	taglio di vegetazione ed inerbimenti			TOTALE	€ 19 744,98

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
46	D.04	<p>06 stramazzo lato Ovest vasca di laminazione n. 3 e fosso di collegamento</p> <p>LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m3 di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito ed eventuale viabilità provvisoria di cantiere.</p> <p>stramazzo 22,60x (0,50+ 0,80)x (2,00+ 5,10)/ 2 m3 104,299</p> <p>rivestimento lato vasca 3,70x 22,60x 0,80+ 0,80x 0,80x 22,60 m3 81,360</p> <p>rivestimento lato fosso 2,10x 22,60x 0,80+ 2,00x 22,60x 0,80+ 1,40x 22,60x 0,80 m3 99,440</p> <p>fosso di collegamento alla 4^ vasca dello sviluppo di m. 50,00, mc/ml=1,00 50,00x 1,00 m3 50,000</p> <p>immissione fosso lato 3^ vasca nella 4^ vasca (1,60+ 2,00+ 1,60)x 0,60x 3,00+ (5,00+ 2,00)/ 2x 3,00x 0,60 m3 15,660</p> <p>fosso in uscita dalla 4^ vasca dello sviluppo di m. 130,00, mc/ml= 1,00 130,00x 1,00 m3 130,000</p> <p>posa scatolare in corrispondenza argine trasversale S.P. (centrale) (2,90+ 5,70)/ 2x 1,40x 6,00 m3 36,120</p> <p>chiusura sbocco 3^ vascolato Est (3,00+ 1,50x 2)x 0,60x 5,00+ 1,50x 0,80x 3,00 m3 21,600</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3 538,479</p>			€ 8,00	€ 4 307,83
47	D.15	<p>LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di pietrame di roccia compatta di forte resistenza proveniente da cava, in scapoli del peso compreso tra i 2,5 e 4,0 tonellate (peso specifico 2,5 t/mc.) posto in opera con mezzi meccanici secondo sagome e pendenze previste, compreso lo scavo, il ritombamento e il rilevato arginale</p> <p>stramazzo da 3^ vasca t/mc 2,5 (104,299+ 81,360+ 99,440)x 2,5 t 712,748</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t 712,748</p>			€ 28,50	€ 20 313,32
A RIPORTARE						€ 24 621,15

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 24 621,15
48	D.16	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Realizzazione di rivestimento con pietrame di roccia mediante la fornitura e posa in opera di massi disposti nei siti designati secondo le sagome e le pendenze stabilite. Nel prezzo è compreso la fornitura dei massi, il trasporto, il sollevamento e posa, indennità di cava e pesatura dei massi, gli oneri per lo scavo del piano di posa, il ritombamento e la formazione del rilevato arginale fino al piano di campagna. Rivestimento di scarpate con scapoli del peso compreso tra i 0,5 e 1,0 tonellate.</p> <p>rivestimento immissione fosso lato 3^a vasca nella 4^a vasca (1,60+ 2,00+ 1,60)x 0,60x 3,00+ (5,00+ 2,00)/ 2x 3,00x 0,60</p>	m3	15,660		
		SOMMANO	m3	15,660	€ 75,00	€ 1 174,50
49	D.10	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m3 di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.</p> <p>posa scatolare in corrispondenza dell'attraversamento argine trasversale S.P. (centrale) 2,10x 6,00x 0,10</p>	m3	1,260		
		SOMMANO	m3	1,260	€ 120,00	€ 151,20
50	D.18.03	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Fornitura e posa in opera di condotte prefabbricate in cls. vibrocompresso armate a sezione rettangolare con raccordo a bicchiere, confezionate con cls. avente Rck>500, armate con doppia rete a maglia rigida atte a resistere a un carico mobile di 60 ton. per ponti di prima categoria poste in orizzontale compreso il trasporto, la posa ed ogni altro onere sezione interna mm 1600x1000</p> <p>attraversamento argine trasversale S.P. (centrale) 6,00</p>	m	6,000		
		SOMMANO	m	6,000	€ 458,00	€ 2 748,00
51	D.11.02	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento armato con classe di esposizione XC2, confezionato con cemento tipo 325, con aggregati caratterizzati da una distribuzione granulometrica ideale secondo uno studio delle curve di riferimento ed una classe di consistenza adeguata ad una corretta esecuzione dei getti. Il rapporto di acqua - cemento dovrà essere inferiore o uguale a 0,50, classe di consistenza S4, slump mm. 160 - 210, contenuto minimo di aria 3%, preconfezionato in impianto di betonaggio e trasportato con autobetoniera, compresa la posa in opera di casserature, la vibratura dei getti, il disarmo e l'impiego di ogni mezzo che si rendesse necessario per l'esecuzione dei getti, escluso il ferro di armatura.</p> <p>con Rck 30 N/mm² per la costruzione delle murature</p>				
		A R I P O R T A R E				€ 28 694,85

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 28 694,85
52	D.12	attraversamento argine trasversale S.P. (centrale) (4,50x 1,50- 1,90x 1,30)x 0,30x 2 SOMMANO	m3 m3	2,568 2,568	€ 210,00	€ 539,28
53	D.13	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivestimenti del fondo e delle scarpate dei fossati dello spessore di cm. 15-20 attraversamento argine trasversale S.P. (centrale) (1,85+ 1,90+ 1,85)x 0,15x 2,00x 2 SOMMANO	m3 m3	3,360 3,360	€ 300,00	€ 1 008,00
54	D.25	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza migliorata per cementi armati in barre o in rete elettrosaldata, anche controllato in stabilimento, compreso taglio, sfrido, sagomatura, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature. - in barre tipo Fe B 44 K attraversamento argine trasversale S.P. (centrale) muretti kg/mc 60 2,568x 60 rivestimenti rete elettrosaldata DN 8 maglia 20x20 del peso di kg/mq 3,950 3,360/ 0,15x 3,950 SOMMANO	Kg Kg Kg	154,080 88,480 242,560	€ 1,30	€ 315,33
		LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi o messo a disposizione dalla Stazione appaltante per formazione di rilevati, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di deposito, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. chiusura sbocco 3^ vasca lato Est (3,00+ 6,20)/ 2x 1,00x (5,00+ 2,00)/ 2 SOMMANO	m3 m3	16,100 16,100	€ 8,08	€ 130,09
		06 stramazzo lato Ovest vasca di laminazione n. 3 e fosso di collegamento			TOTALE	€ 30 687,55

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		07 manufatto di svuotamento acqua argine trasversale S.P. (Ovest)				
55	D.08	LAVORI A MISURA Demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. S.P. n. 99 4,00x 6,00 pista ciclabile 4,00x 2,50	m2 m2 SOMMANO m2	24,000 10,000 34,000	€ 7,88	€ 267,92
56	D.04	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m3 di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito ed eventuale viabilità provvisoria di cantiere. tratta tubazione sotto l'arginatura (1,40+ 3,40)/ 2x 1,00x (8,00+ 1,00) adeguamento fondo fossato esistente 0,27x 1,00x 140,00 tratta con a fianco la strada (1,40+ 3,80)/ 2x 1,20x 100,00 tratta da fosso laterale al canale di Passons ((1,40+ 3,20)/ 2x 0,90+ (1,40+ 3,92)/ 2x 1,26)x (14,55+ 3,00)	m3 m3 m3 m3 SOMMANO m3	21,600 37,800 312,000 95,149 466,549	€ 8,00	€ 3 732,39
57	D.29	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di pozzetto stradale d'ispezione in calcestruzzo armato prefabbricato delle dimensioni di cm. 100x120x100 h in linea con giunto a bicchiere a monte arginatura 1 in corrispondenza del fosso laterale pista ciclabile 1	n. n. SOMMANO n.	1,000 1,000 2,000	€ 430,00	€ 860,00
A RIPORTARE						€ 4 860,31

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 4 860,31
58	D.30	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di prolunga al pozzetto di cui all'art. D.29 dell'altezza di cm. 66 a monte arginatura 1	n.	1,000		
		SOMMANO	n.	1,000	€ 180,00	€ 180,00
59	D.17.03	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate di tipo vibrocompresso in calcestruzzo armato con gabbia singola elettrosaldata a staffatura continua Fe B 44 k, confezionate con cemento pozzolanico (Classe Rck >400 kg/m2) conformi alla norma DIN 4032, atti a sopportare carichi statici e dinamici di 1° categoria, giunti a bicchiere ed anello di gomma per tenuta stagna (durezza 40 o 50 shore), compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione di spessore minimo di 10 cm, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio in opera della condotta, innesto ai pozzetti e camere di ispezione, sigillature e collanti in malta di cemento in corrispondenza dei giunti, lavaggio e pulizia della condotta. Diametro interno 600 mm tratta sotto l'argine 8,00 tratta in corrispondenza strada campestre 100,00 tratta da fosso lato pista ciclabile al canale di Passons 17,00	m m m	8,000 100,000 17,000		
		SOMMANO	m	125,000	€ 65,16	€ 8 145,00
60	D.11.02	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento armato con classe di esposizione XC2, confezionato con cemento tipo 325, con aggregati caratterizzati da una distribuzione granulometrica ideale secondo uno studio delle curve di riferimento ed una classe di consistenza adeguata ad una corretta esecuzione dei getti. Il rapporto di acqua - cemento dovrà essere inferiore o uguale a 0,50, classe di consistenza S4, slump mm. 160 - 210, contenuto minimo di aria 3%, preconfezionato in impianto di betonaggio e trasportato con autobetoniera, compresa la posa in opera di casserature, la vibratura dei getti, il disarmo e l'impiego di ogni mezzo che si rendesse necessario per l'esecuzione dei getti, escluso il ferro di armatura. con Rck 30 N/mmq per la costruzione delle murature sbocco a valle arginatura 1,00x 3,00x 0,30 inizio tubazione in corrispondenza strada campestre 1,00x 3,00x 0,30	m3 m3	0,900 0,900		
		SOMMANO	m3	1,800	€ 210,00	€ 378,00
61	D.12	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivestimenti del fondo e delle scarpate dei fossati dello spessore di cm. 15-20 sbocco tubazione a valle arginatura (1,50+ 1,00+ 1,50)x 0,15x 3,00	m3	1,800		
		A R I P O R T A R E		1,800		€ 13 563,31

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O		1,800		€ 13 563,31
62	D.13	<p>in corrispondenza inizio tubazione in prossimità strada campestre (1,50+ 1,00+ 1,50)x 0,15x 3,00</p> <p>in corrispondenza allo sbocco nel canale di Passons (1,50+ 0,80+ 1,50)x 0,15x 3,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza migliorata per cementi armati in barre o in rete elettrosaldata, anche controllato in stabilimento, compreso taglio, sfrido, sagomatura, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature. - in barre tipo Fe B 44 K muretti kg/mc 80 1,800x 80,00 rivestimenti rete DN 8 20x20 del peso di kg/mq 4,082 5,310/ 0,15x 4,082 soletta su tubazione sottopassante la S.P. e la pista ciclabile rete DN 8 20x20 del peso di kg/mq 4,082 (6,00+ 2,50)x 3,00x 4,082</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3 m3 m3 Kg Kg Kg Kg	1,800 1,710 5,310 144,000 144,503 104,091 392,594	€ 300,00 € 1,30	€ 1 593,00 € 510,37
63	D.06	<p>LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. tratta S.P. e pista ciclabile (((1,40+ 3,20)/ 2x 0,90+ (1,40+ 3,92)/ 2x 1,26)- (0,44x 0,44x 3,14))x (6,00+ 2,50)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3 m3	40,916 40,916	€ 24,00	€ 981,98
64	D.11.03	<p>LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento armato con classe di esposizione XC2, confezionato con cemento tipo 325, con aggregati caratterizzati da una distribuzione granulometrica ideale secondo uno studio delle curve di riferimento ed una classe di consistenza adeguata ad una corretta esecuzione dei getti. Il rapporto di acqua - cemento dovrà essere inferiore o uguale a 0,50, classe di consistenza S4, slump mm. 160 - 210, contenuto minimo di aria 3%, preconfezionato in impianto di betonaggio e trasportato con autobetoniera, compresa la posa in opera di casserature, la vibratura dei getti, il disarmo e l'impiego di ogni mezzo che si rendesse necessario per l'esecuzione dei getti, escluso il ferro di armatura. con Rck 35 N/mm² per la costruzione di solette monolitiche</p>				
		A R I P O R T A R E				€ 16 648,66

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 16 648,66
65	D.32	tratta su tubazione sottopassante S.P. e pista ciclabile 3,00x 0,15x (6,00+ 2,50) SOMMANO	m3	3,825		
			m3	3,825	€ 290,00	€ 1 109,25
		LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di una paratoia in lamiera zincata delle dimensioni di m. 1,00x1,00 con struttura metallica atta a resistere alla pressione di una colonna d'acqua dell'altezza di m. 3,50 compreso il vitone e la manovella per il sollevamento a mano alla fine del sottopasso argine 1 allo sbocco nel canale di Passons 1 SOMMANO	n.	1,000		
			n.	1,000		
			n.	2,000	€ 3 000,00	€ 6 000,00
66	D.19	LAVORI A MISURA Impianto di cantiere per l'esecuzione di pavimentazioni in conglomerato bituminoso che tiene conto anche di tutti gli oneri legati alla limitata superficie di lavorazione, da applicarsi ad ogni intervento o più effettuati in una singola giornata 1 SOMMANO	cad.	1,000		
			cad.	1,000	€ 500,00	€ 500,00
67	D.20	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7 %, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2, l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2 per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). - di spessore finito compattato cm. 8 S.P. e pista ciclabile 4,00x (6,00+ 2,50) SOMMANO	m2	34,000		
			m2	34,000	€ 10,93	€ 371,62
68	D.21	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6 % del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5 %, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110 °C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m2, la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie,				
		A R I P O R T A R E				€ 24 629,53

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 24 629,53
		chiusini, cunette, ecc.). - di spessore finito cm. 4				
		S.P. e pista ciclabile 4,00x (6,00+ 2,50)	m2	34,000		
		SOMMANO	m2	34,000	€ 4,83	€ 164,22
	07	manufatto di svuotamento acqua argine trasversale S.P. (Ovest)			TOTALE	€ 24 793,75

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
69	D.04	<p>08 Predisposizione allo sfioro argine Sud vasca di laminazione n. 3 e chiusura sbocco esistente lato Est</p> <p>LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m3 di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, a ritombamento o in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non idoneo od eccedente, compresa l'indennità di discarica o deposito ed eventuale viabilità provvisoria di cantiere.</p> <p>sfioro 3^ vasca lato Sud in terra (20,00+ 20,60)/ 2x 0,20x (2,00+ 2,60)/ 2</p> <p>chiusura sbocco 3^ vasca lato Est (3,00+ 1,50x 2)x 0,60x 5,00+ 1,50x 0,80x 3,00</p>	m3	9,338		
			m3	21,600		
		SOMMANO	m3	30,938	€ 8,00	€ 247,50
70	D.31	<p>LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di geocelle in polietilene (struttura tridimensionale a nido d'ape), idraulicamente collegate, per la protezione contro l'erosione superficiale di scarpate e rilevati, con resistenza a trazione massima maggiore a 1,10 kN, resistenza a taglio delle giunzioni maggiore a 0,7 kN, compresa la sistemazione della superficie di posa, ancoraggio mediante trincea di ammasso, sormonti e la posa del materiale terroso di ricoprimento. Diametro delle celle da 100 a 300 mm., altezza 100 mm.</p> <p>scarpata lato vasca 0,90x 22,20+ (0,80+ 1,10)/ 2x 0,20x 2</p> <p>sfioro argine Sud 3^ vasca 20,00x 2,60+ (2,00+ 2,60)/ 2x 0,40x 2</p> <p>scarpata esterna 2,90x 22,20+ (0,80+ 1,10)/ 2x 0,20x 2</p> <p>alla base dell'argine 2,00x 22,20</p>	m2	20,360		
			m2	53,840		
			m2	64,760		
			m2	44,400		
		SOMMANO	m2	183,360	€ 10,72	€ 1 965,62
71	D.25	<p>LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proveniente dagli scavi o messo a disposizione dalla Stazione appaltante per formazione di rilevati,</p>				
A RIPORTARE						€ 2 213,12

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 2 213,12
		bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di deposito, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.				
		chiusura stramazzo 3^ vasca lato Est (3,00+ 6,20)/ 2x 1,00x (5,00+ 2,00)/ 2	m3	16,100		
		SOMMANO	m3	16,100	€ 8,08	€ 130,09
	08	Predisposizione allo sfioro argine Sud vasca di laminazione n. 3 e chiusura sbocco esistente lato Est			TOTALE	€ 2 343,21

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
72	D.03	<p>09 Espurgo fossi esistenti</p> <p>LAVORI A MISURA</p> <p>Espurgo di un metro quadrato di canale in terra a sezione trapezia variabile tenendo conto delle livellette di fondo di progetto ricavabili dalle platee in calcestruzzo dei ponti o manufatti vari esistenti fino ad uno spessore medio di cm. 30, mediante l'impiego di mezzi meccanici quali escavatori della potenza minima di 80 HP dotati di benna rovesciata della capacità di mc. 0,500 - 1,000. compreso il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, l'eventuale viabilità provvisoria di cantiere, restando il materiale di scavo eccedente le quantità da reimpiegare di proprietà dell'impresa appaltatrice con la possibilità, per la stessa, di trasportare detto materiale su superfici opportunamente individuate in fase progettuale dalla stazione appaltante per le quali la stessa ha già ottenuto le autorizzazioni necessarie, poste ad una distanza massima di km. 7 dal cantiere, inteso come tutte le aree interessate dai lavori lungo il percorso dei fossati in progetto.</p> <p>L'impresa appaltatrice potrà prevedere una destinazione diversa del materiale di scavo eccedente le necessità di riutilizzo in cantiere, con l'onere dell'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni previste dalla normativa vigente per il trasporto, lo stoccaggio provvisorio, il riutilizzo ecc. che dovranno essere trasmesse, per conoscenza, alla stazione appaltante.</p> <p>lungo la tratta del fosso che trova inizio dallo stramazzo posto sull'argine parallelo alla S.P. (a divisione bacini) fino al manufatto di attraversamento Est 0,80x 230,00</p> <p>fosso lato Ovest vasca n. 3</p> <p>- tratta a fianco vasca 1,00x 90,00</p> <p>- tratta da vasca n. 4 all'argine trasversale centrale 1,00x 135,00</p> <p>altri fossi ritenuti necessari dalla D.L. 500,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m2	184,000		
			m2	90,000		
			m2	135,000		
			m2	500,000		
			m2	909,000	€ 2,40	€ 2 181,60
		09 Espurgo fossi esistenti			TOTALE	€ 2 181,60
		A COMPLESSIVAMENTE				€ 378 648,28
		ONERI PER LA SICUREZZA				€ 5 000,00
		A1 SOMMANO TOTALE A1				€ 383 648,28
		B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
		B1 Lavori in economia e per cottimi			€ 7 500,00	
		Analisi materiali di scavo			€ 6 000,00	
		Rimozione e ricollocamento guard-rail e cartellonistica stradale			€ 3 100,00	
		Oneri per la fornitura e posa rete con cancello a delimitazione area deposito provvisorio				
		B1 SOMMANO TOTALE B1			€ 16 600,00	€ 16 600,00
		B2 B2) Indennizzi per occupazioni temporanee, perdita di frutti pendenti, espropri e servitù			€ 152 885,79	
		B3 B3) Oneri per la redazione di frazionamenti catastali			€ 2 585,00	
		A RIPORTARE				€ 383 648,28

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 383 648,28
	B4	B4) Spese per imposte di registro, ipotecarie, volture catastali, notifica atti, ecc.			€ 18 313,21	
	B5	B5) I.V.A. 22% su TOTALE A1+B1			€ 88 054,62	
	B6	B6) Oneri previdenziali e I.V.A. per prestazioni professionali di cui all'art. 56 della L.R. 14/2002 e s.m.i.				
		rilievi topografici			€ 1 329,97	
		redazione studio idrologico idraulico del bacino del torrente Lavia ed elaborati grafici			€ 2 446,36	
		redazione relazione geologica			€ 415,48	
	B7	B7) Spese generali e tecniche TOTALE A1+B1+B2				
		17% fino a Euro 300.000,00			€ 51 000,00	
		14% oltre Euro 300.000,00			€ 35 438,77	
	B8	B8) Imprevisti ed arrotondamento			€ 37 282,52	
		TOTALE B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8			€ 389 751,72	€ 389 751,72
		IMPORTO TOTALE				€ 790 000,00

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO
	RIPORTO	
A	COMPLESSIVAMENTE	<u>€ 378 648,28</u>
	ONERI PER LA SICUREZZA	€ 5 000,00
A1	SOMMANO TOTALE A1	<u>€ 383 648,28</u>
	B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
	B1 Lavori in economia e per cottimi	
	Analisi materiali di scavo	€ 7 500,00
	Rimozione e ricollocamento guard-rail e cartellonistica stradale	€ 6 000,00
	Oneri per la fornitura e posa rete con cancello a delimitazione area deposito provvisorio	€ 3 100,00
B1	SOMMANO TOTALE B1	<u>€ 16 600,00</u>
B2	B2) Indennizzi per occupazioni temporanee, perdita di frutti pendenti, espropri e servitù	€ 152 885,79
B3	B3) Oneri per la redazione di frazionamenti catastali	€ 2 585,00
B4	B4) Spese per imposte di registro, ipotecarie, volture catastali, notifica atti, ecc.	€ 18 313,21
B5	B5) I.V.A. 22% su TOTALE A1+B1	€ 88 054,62
B6	B6) Oneri previdenziali e I.V.A. per prestazioni professionali di cui all'art. 56 della L.R. 14/2002 e s.m.i.	
	rilievi topografici	€ 1 329,97
	redazione studio idrologico idraulico del bacino del torrente Lavia ed elaborati grafici	€ 2 446,36
	redazione relazione geologica	€ 415,48
B7	B7) Spese generali e tecniche TOTALE A1+B1+B2	
	17% fino a Euro 300.000,00	€ 51 000,00
	14% oltre Euro 300.000,00	€ 35 438,77
B8	B8) Imprevisti ed arrotondamento	€ 37 282,52
	TOTALE B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8	<u>€ 389 751,72</u>
	IMPORTO TOTALE	<u>€ 790 000,00</u>
	A RIPORTARE	

TOTALI CATEGORIE

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIA	IMPORTO	Inc. %
	RIPORTO		
01	Fossati a valle S.P. n. 99	€ 3 534,02	0,93
02	Attraversamento Est alla S.P. n. 99	€ 47 963,23	12,67
03	Attraversamento Ovest alla S.P. n. 99	€ 46 516,13	12,28
04.01	Argine parallelo alla S.P. n. 99 (lungo la S.P.)	€ 10 531,20	2,78
04.02	Argine parallelo alla S.P. n. 99 (a divisione dei bacini)	€ 31 367,86	8,28
04.03	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (EST)	€ 16 414,47	4,34
04.04	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (CENTRALE)	€ 31 903,38	8,43
04.05	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (OVEST)	€ 110 666,90	29,23
04	Arginature	€ 200 883,81	53,05
05	taglio di vegetazione ed inerbimenti	€ 19 744,98	5,21
06	stramazzo lato Ovest vasca di laminazione n. 3 e fosso di collegamento	€ 30 687,55	8,10
07	manufatto di svuotamento acqua argine trasversale S.P. (Ovest)	€ 24 793,75	6,55
08	Predisposizione allo sfioro argine Sud vasca di laminazione n. 3 e chiusura sbocco esistente lato Est	€ 2 343,21	0,62
09	Espurgo fossi esistenti	€ 2 181,60	0,58
	Lavori A MISURA	€ 378 648,28	100,00
	A RIPORTARE		

TOTALI CATEGORIE

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIA	IMPORTO	Inc. %
	RIPORTO		
01	Fossati a valle S.P. n. 99	€ 3 534,02	0,93
02	Attraversamento Est alla S.P. n. 99	€ 47 963,23	12,67
03	Attraversamento Ovest alla S.P. n. 99	€ 46 516,13	12,28
04	Arginature	€ 200 883,81	53,05
05	taglio di vegetazione ed inerbimenti	€ 19 744,98	5,21
06	stramazzo lato Ovest vasca di laminazione n. 3 e fosso di collegamento	€ 30 687,55	8,10
07	manufatto di svuotamento acqua argine trasversale S.P. (Ovest)	€ 24 793,75	6,55
08	Predisposizione allo sfioro argine Sud vasca di laminazione n. 3 e chiusura sbocco esistente lato Est	€ 2 343,21	0,62
09	Espurgo fossi esistenti	€ 2 181,60	0,58
	A RIPORTARE		

TOTALI CATEGORIE

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIA	IMPORTO	Inc. %
	RIPORTO		
01	Argine parallelo alla S.P. n. 99 (lungo la S.P.)	€ 10 531,20	2,78
02	Argine parallelo alla S.P. n. 99 (a divisione dei bacini)	€ 31 367,86	8,28
03	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (EST)	€ 16 414,47	4,34
04	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (CENTRALE)	€ 31 903,38	8,43
05	Argine trasversale alla S.P. n. 99 (OVEST)	€ 110 666,90	29,23
	A RIPORTARE		

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	Pagina Nr.
INDICE		
D.04	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenz	1
D.03	LAVORI A MISURA Espurgo di un metro quadrato di canale in terra a sezione trape	1
D.04	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenz	3
D.10	LAVORI A MISURA Getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondaz	3
D.11.01	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento ar	4
D.11.02	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento ar	4
D.13	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza	4
D.14	LAVORI A MISURA Esecuzione di struttura in carpenteria metallica mediante forni	5
D.26	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di condotte in "PVC - u sigma125", re	5
D.08	LAVORI A MISURA Demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costit	5
D.27	LAVORI A MISURA Scavo in sezione chiusa ed obbligata eseguito con mezzi meccan	5
D.17.06	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate	6
D.06	LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in	6
D.12	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivesti	6
D.19	LAVORI A MISURA Impianto di cantiere per l'esecuzione di pavimentazioni in cong	7
D.20	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiap	7
D.21	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo	7
D.04	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenz	8
D.10	LAVORI A MISURA Getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondaz	8
D.11.01	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento ar	9
D.11.02	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento ar	9
D.13	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza	9
D.14	LAVORI A MISURA Esecuzione di struttura in carpenteria metallica mediante forni	10
D.26	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di condotte in "PVC - u sigma125", re	10
D.08	LAVORI A MISURA Demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costit	10
D.27	LAVORI A MISURA Scavo in sezione chiusa ed obbligata eseguito con mezzi meccan	10
D.17.06	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate	11
D.06	LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in	11
D.12	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivesti	11
D.20	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiap	12
D.21	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo	12
D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predispo	13
D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proven	13
D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predispo	14
D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proven	14
D.16	LAVORI A MISURA Realizzazione di rivestimento con pietrame di roccia mediante l	14
D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predispo	15
D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proven	15
D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predispo	16
D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proven	16
D.09	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo per scotico del terreno vegetale a predispo	17
D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proven	17
D.06	LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in	17
D.01	LAVORI A MISURA Lavori di taglio delle alberature spontanee e delle piante infe	18
D.28	LAVORI A MISURA Idrosemina potenziata mediante l'irrorazione con idroseminatric	18
D.04	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenz	20
D.15	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di pietrame di roccia compatta di for	20
D.16	LAVORI A MISURA Realizzazione di rivestimento con pietrame di roccia mediante l	21
D.10	LAVORI A MISURA Getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondaz	21
D.18.03	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di condotte prefabbricate in cls. vib	21

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	Pagina Nr.
INDICE		
D.11.02	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento ar	21
D.12	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivesti	22
D.13	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza	22
D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proven	22
D.08	LAVORI A MISURA Demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costit	23
D.04	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenz	23
D.29	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di pozzetto stradale d'ispezione in c	23
D.30	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di prolunga al pozzetto di cui all'ar	24
D.17.03	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate	24
D.11.02	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento ar	24
D.12	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo con Rck 250 per la costruzione di rivesti	24
D.13	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di acciaio tondo liscio o ad aderenza	25
D.06	LAVORI A MISURA Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in	25
D.11.03	LAVORI A MISURA Getto di calcestruzzo a prestazione per strutture in cemento ar	25
D.32	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di una paratoia in lamiera zincata de	26
D.19	LAVORI A MISURA Impianto di cantiere per l'esecuzione di pavimentazioni in cong	26
D.20	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiape	26
D.21	LAVORI A MISURA Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo	27
D.04	LAVORI A MISURA Esecuzione di scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenz	28
D.31	LAVORI A MISURA Fornitura e posa in opera di geocelle in polietilene (struttura	28
D.25	LAVORI A MISURA Esecuzione di riporti, mediante l'utilizzo del materiale proven	29
D.03	LAVORI A MISURA Espurgo di un metro quadrato di canale in terra a sezione trape	30