

Comune di San Giorgio la Molarà

## **Provincia di Benevento**

**Oggetto:** *Lavori di sistemazione e adeguamento funzionale S.P. 58 " BIVIO VALFORTORE-PAGO VEIANO-PIETRELCINA" tratto S. Giorgio la Molarà - Bivio S.P. 57 Molinara*

**Committente:** *AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BENEVENTO*

### **PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO**

## ***COMPUTO METRICO ESTIMATIVO***

28/11/2020

*Il Progettista e Coordinatore  
della Sicurezza in fase di  
Progettazione  
Geom. Angelo RINALDI*

*Il Responsabile del Servizio  
Viabilità 2  
Ing. Michelantonio PANARESE*

*Il Responsabile del  
Procedimento  
Arch. Angelo DE BLASIO*

*Il Dirigente del Settore Tecnico  
Ing. Angelo Carmine  
GIORDANO*

**Computo metrico estimativo**

Lavori di sistemazione e adeguamento funzionale S.P. 58 " BIVIO VALFORTORE-PAGO VEIANO-PIETRELCINA" tratto S. Giorgio la Molara - Bivio S.P. 57 Molinara

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
1	E.01.015.0 10.A	INTERVENTO N.1 Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
		per regolarizzare profilo scarpata base zanella		19,00 18,00	0,50 0,90	1,50 0,25	14,250 4,050		
2	U.05.010.0 25.A	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.			Sommano	mc	18,300	€ 4,84	€ 88,57
		muro crollato zanella		18,00 18,00	0,30 0,60	1,00 0,20	5,400 2,160		
3	E.03.010.0 10.A	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15			Sommano	mc	7,560	€ 13,94	€ 105,39
		magrone (sezione)	0,050	18,00			0,900		
4	E.03.010.0 10.C	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25			Sommano	mc	0,900	€ 110,44	€ 99,40
		zanella	0,150	18,00			2,700		
5	E.03.010.0 30.A	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di			Sommano	mc	2,700	€ 120,43	€ 325,16
								A riportare € 618,52	

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 618,52</b>									
6	E.03.040.0 10.B	resistenza C25/30	0,300	18,00	Sommano	mc			
		muro					5,400		
		Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato.					5,400	€ 135,77	€ 733,16
7	E.03.030.0 10.A	rete maglia 20x20 d=mm8 - peso 4kg/mq	4,000	18,00	Sommano	kg	1,00	72,000	
							72,000	€ 1,59	€ 114,48
		Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.							
8	E.03.030.0 10.B	zanella	2,000	18,00	Sommano	mq	0,20	7,200	
							7,200	€ 25,49	€ 183,53
		Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.							
9	T.01.010.0 10.A	muro	2,000	18,00	Sommano	mq	1,00	36,000	
							36,000	€ 30,88	€ 1 111,68
		Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
		demolizione del muro	7,560				7,560		
		terreno di scavo	18,300				18,300		
		<b>INTERVENTO N.1</b>					25,860	€ 12,62	€ 326,35
		<b>Sommano € 3 087,72</b>							
		<b>INTERVENTO N.2</b>							
10	U.05.010.0 25.A	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.							
<b>A riportare € 3 087,72</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 3 087,72</b>									
11	E.01.015.0 10.A	muro zanella  Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)		54,00 54,00	0,30 0,60	1,00 0,20	16,200 6,480		
					Sommano	mc	22,680	€ 13,94	€ 316,16
12	E.03.010.0 10.A	per formazione spazio di drenaggio base zanella  Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15		54,00 54,00	0,60 0,90	1,50 0,25	48,600 12,150		
					Sommano	mc	60,750	€ 4,84	€ 294,03
13	E.03.010.0 10.C	magrone (sezione)  Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25	0,050	54,00			2,700		
					Sommano	mc	2,700	€ 110,44	€ 298,19
14	E.03.010.0 30.A	zanella  Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C25/30	0,150	54,00			8,100		
					Sommano	mc	8,100	€ 120,43	€ 975,48
15	E.03.030.0 10.A	muro  Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il	0,300	54,00			16,200		
					Sommano	mc	16,200	€ 135,77	€ 2 199,47
<b>A riportare € 7 171,05</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 7 171,05</b>									
16	E.03.030.0 10.B	calcestruzzo. Strutture di fondazione.  zanella	2,000	54,00	Sommano	0,20 mq	21,600 21,600	€ 25,49	€ 550,58
17	E.03.040.0 10.B	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.  muro	2,000	54,00	Sommano	1,00 mq	108,000 108,000	€ 30,88	€ 3 335,04
18	U.07.050.0 55.A	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato.  rete maglia 20x20 d=mm8 - peso 4kg/mq	4,000	54,00	Sommano	1,00 kg	216,000 216,000	€ 1,59	€ 343,44
19	T.01.010.0 10.A	Materiali arido di cava (tout-venant) fornito e posto in opera da impiegare per sottostrato di appoggio cassoni e massi, sottofondo ecc. compresi il trasporto e versamento.  per drenaggio dietro al nuovo muro altro		54,02	0,50 Sommano	0,80 mc	21,608 21,608	€ 76,87	€ 1 661,01
		Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
		demolizione del muro terreno di scavo	30,240 79,050		Sommano	mc	30,240 79,050 109,290	€ 12,62	€ 1 379,24
		<b>INTERVENTO N.2 Sommano € 11 352,64</b>							
20	E.01.015.0 10.A	<b>INTERVENTO N.3</b>  Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del							
<b>A riportare € 14 440,36</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 14 440,36</b>									
21	V.03.040.0 10.A	fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
		per alloggiamento gabbioni		24,00	2,00	1,00	48,000		
		Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm			Sommano	mc	48,000	€ 4,84	€ 232,32
22	U.05.020.0 80.A	consolidamento carreggiata	23,000	2,00	1,00	1,00	46,000		
		Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.			Sommano	mc	46,000	€ 120,77	€ 5 555,42
23	U.05.020.0 95.A	ripristino zona rimossa	0,660	23,00			15,180		
		Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .			Sommano	mc	15,180	€ 22,16	€ 336,39
24	U.05.020.0 96.A	ripristino sede stradale	48,000				5,00		
		Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.			Sommano	mq/cm	240,000	€ 1,60	€ 384,00
25	U.05.020.0 10.A	finitura superficiale	48,000				3,00		
		Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale.			Sommano	mq/cm	144,000	€ 1,74	€ 250,56
<b>A riportare € 21 199,05</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 21 199,05</b>									
26	E.01.015.0 10.A	per formazione e sagomatura del nuovo arginello		25,00		1,00	25,000		
		<b>INTERVENTO N.3</b> <b>Sommano € 6 930,94</b>			Sommano	mc	25,000	€ 6,89	€ 172,25
		<b>INTERVENTO N.4</b>							
		Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
27	E.03.010.0 10.C	pulizia e base zanella		15,00	0,90	0,60	8,100		
		Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25			Sommano	mc	8,100	€ 4,84	€ 39,20
28	E.03.010.0 10.A	zanella e muretto	0,300	15,00			4,500		
		Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15			Sommano	mc	4,500	€ 120,43	€ 541,94
29	E.03.030.0 10.A	magrone	0,050	15,00			0,750		
		Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.			Sommano	mc	0,750	€ 110,44	€ 82,83
30	E.03.030.0 10.B	zanella	2,000	15,00		0,20	6,000		
		Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la			Sommano	mq	6,000	€ 25,49	€ 152,94
<b>A riportare € 22 188,21</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 22 188,21</b>									
31	R.02.010.0 50.C	pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	2,000	15,00	Sommano	0,50 mq	15,000		
		muro					15,000	€ 30,88	€ 463,20
		<b>INTERVENTO N.4</b> <b>Sommano € 1 280,11</b>							
		<b>INTERVENTO N.5</b>							
31	R.02.010.0 50.C	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 151 a 200 mm	7,000	3,00	Sommano	ml	21,000		
		ancoraggio a terra delle barriere di sicurezza					21,000	€ 16,93	€ 355,53
32	E.03.010.0 10.C	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25	7,000	1,00	0,50 Sommano	0,25 mc	0,875		
33	NP2	BARRIERE DI PROTEZIONE : Barriere metalliche stradale in legno. Provvista e posa in opera di barriera stradale per bordo laterale prodotta con materiali di pregio, legno lamellare di conifera ed acciaio tipo Corten B, omologata in conformità con il D.M. del Ministero dei LL.PP. del 03/06/98 e s.m.i., composta da elementi in legno lamellare di conifera (spess. lamelle minore di 45 mm.) in collato con resine fenol-resorciniche e da elementi in acciaio EN 10155 del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica. La barriera è costituita da : montanti in acciaio ricoperti(per la parte fuori terra) da elementi in legno lamellare appositamente sagomati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Sono compresi : l'infissione e l'ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, i distanziatori e le piastre di continuità, ed ogni altro onere per rendere l'opera compiuta a regola d'arte. Barriera in legno classe H2 per bordo laterale	7,000	1,00	0,50 Sommano	0,25 mc	0,875	€ 120,43	€ 105,38
				12,000	10,000	Sommano	ml	22,000	€ 247,00
34	V.04.010.0 10.A	Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cespugli,							
<b>A riportare € 28 546,32</b>									



N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 28 546,32</b>									
35	U.05.040.0 15.A	scorticatura del terreno eseguita su piani orizzontali scarpate anche con andamento subverticale	90,000				mq		
		pulizia e sistemazione in loco dei massi caduti, nell'area circostante il ponte							
		<b>INTERVENTO N.5</b>							
		<b>Sommano € 6 941,61</b>							
		<b>INTERVENTO N.6</b>							
		Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 1, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.							
		infissa su argine laterale		90,00				90,000	
		"		50,00				50,000	
		ulteriore tratto primo del ponte Ferri Vecchi		60,00				60,000	
		<b>INTERVENTO N.6</b>							
		<b>Sommano € 13 242,00</b>							
		<b>INTERVENTO N.7</b>							
36	U.05.010.0 25.A	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.							
		muretto esistente a bordo strada		26,00	0,30	0,50		3,900	
					Sommano			3,900	€ 13,94
									€ 54,37
37	U.05.010.0 20.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
		rimozione nella zona di intervento		30,00	3,00	0,10		9,000	
					Sommano			9,000	€ 16,45
									€ 148,05
38	U.05.010.0 22.A	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.							
		rimozione nella zona di intervento		30,00	3,00	0,30		27,000	
					Sommano			27,000	€ 6,66
									€ 179,82
39	E.03.010.0 10.A	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per							
<b>A riportare € 43 217,26</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 43 217,26</b>									
40	E.03.010.0 20.B	i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15  magrone (sezione)  Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35	0,170	60,00	Sommano	mc	10,200		
							10,200	€ 110,44	€ 1 126,49
41	E.03.040.0 10.B	piastra di calcestruzzo armato bordo  Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato.	82,000	26,00	0,30 Sommano	0,20 0,10 mc	16,400 0,780		
							17,180	€ 136,01	€ 2 336,65
42	E.03.040.0 10.A	foglio di rete maglia 20x20 d=mm8 - peso 4kg/mq  Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.		82,00	Sommano	kg	4,00 328,000		
							328,000	€ 1,59	€ 521,52
43	E.03.030.0 10.B	per sbalzo soletta (molle e monconi diametro mm. 12) in ragione di kg50/mc. di calcestruzzo  Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	17,180		Sommano	kg	50,00 859,000		
							859,000	€ 1,50	€ 1 288,50
44	U.05.020.0 95.A	sbalzo fronte soletta  Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinatrici, e costipato con appositi rulli .	22,000	26,00 30,00	Sommano	mq	0,30 0,20 35,800		
								€ 30,88	€ 1 105,50
45	U.05.020.0 96.A	ripristino sede stradale  Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles	85,000		Sommano	mq/cm	5,00 425,000		
							425,000	€ 1,60	€ 680,00
<b>A riportare € 50 275,92</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo		
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale	
<b>Riporto € 50 275,92</b>										
46	U.05.040.0 25.A	(CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.	85,000				3,00 mq/cm	255,000	€ 1,74	€ 443,70
		finitura superficiale								
		Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.	26,00				26,00 ml	26,000	€ 157,75	€ 4 101,50
		montata su bordo ponte								
		<b>INTERVENTO N.7</b> <b>Sommano € 11 986,10</b>								
		<b>INTERVENTO N.8</b>								
47	V.04.010.0 15.A	Pulizia di parete con il taglio di piante e di tutta la vegetazione infestante, l'eliminazione di masse instabili, il rilevamento puntuale dello stato di suddivisione delle masse rocciose, compresi l'attrezzatura completa da roccia (caschi, funi, moschettoni, carrucole e imbracature), l'uso di motosega e di utensili da taglio e scavo, l'uso di piccoli utensili demolitori, il carico e trasporto all'interno del cantiere di quanto tagliato, demolito ed abbattuto	135,00				2,00	270,000	€ 6,97	€ 1 881,90
		intero tratto (altezza media di pulizia ml. 2.00)								
48	T.01.010.0 10.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km	270,000				0,25 mc	67,500	€ 12,62	€ 851,85
49	V.03.040.0 20.A	Rete con filo elementare di diametro int./est. 2,70/3,50 mm rivestito di materiale plastico di colore grigio di spessore nominale non inferiore a 0,40								
<b>A riportare € 57 554,87</b>										

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 57 554,87</b>									
		mm, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0,90 m su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con trafilato di ferro avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco- Alluminio (5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,4 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,50 mm. La deformabilità della rete è misurata in termini di spostamento al carico di 10 kN (1 ton) con prova di punzonamento su campione di dimensioni 3.0x3.0 m, incolato esclusivamente ai quattro vertici e carico applicato a 45° sul piano della rete. La rete, in teli di larghezza 3,00, sarà fissata alla sommità e al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da pagarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 20 cm mediante doppio filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2,00/3,00 mm e con anelli di chiusura metallici zincati di diametro minimo 6,0 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D L il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale in cui specifica il nome del prodotto laconsegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001:2000; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate.Computato per mq di rete metallica effettivamente stesa.							
		rete di aderenza disposta sull'intera superficie	540,000				540,000		
50	V.03.040.0 35.A	Ancoraggi in fune singola in trefoli d'acciaio diametro mm 20 Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi Ancoraggi in fune singola in trefoli d acciaio diametro mm 20 Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm², formante sull'estremo esterno un asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si			Sommano	mq	540,000	€ 24,17	€ 13 051,80
<b>A riportare € 70 606,67</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 70 606,67</b>									
51	V.03.040.0 55.A	intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B.  ancoraggio fune in sommità alla cresta del costone 10 perforazioni da 3 metri ancoraggio alla base della strada	30,000 30,000				30,000 30,000 60,000		
		Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercolazione eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 3,0 m. Compresa la pulizia del foro. Perforazione diametro fino a 42 mm						€ 31,46	€ 1 887,60
52	V.03.040.0 60.B	perforazioni in sommità perforazioni alla base perforazioni sulla superficie della parete per tiranti e fissaggio rete di aderenza	30,000 30,000 20,000				30,000 30,000 20,000 80,000		
		Fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ diametro mm 12 (Anima Metallica Zincata) in parete o pendici montuose per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura.						€ 82,67	€ 6 613,60
53	U.05.040.0 15.A	ancoraggio rete alla base della parete rocciosa sulla S.P.	15,000				15,000		
		Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 1, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.						€ 60,63	€ 909,45
54	E.02.060.0 90.A	infissa su argine laterale " "		150,00			150,000		
		Tiranti in barre di acciaio forniti e posti in opera. Sono compresi la giunzione; la piastra; il dado; il bloccaggio; il tubo di iniezione.					150,000	€ 66,21	€ 9 931,50
55	P.01.010.0 60.B	per porre in aderenza la rete nei punti di maggior distacco - previsti 20 perfori con lunghezza mt.2 e piastra 200x200x10	40,000				40,000		
		Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a					40,000	€ 5,18	€ 207,20
<b>A riportare € 90 156,02</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 90 156,02</b>									
		maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a 1,5 m compreso lo smontaggio a fine lavoro. Altezza pari a 1,50 m	135,000						
		delimitazione area di intervento con senso univoco alternato					135,000		
		<b>INTERVENTO N.8</b> <b>Sommano € 37 747,35</b>			Sommano	mq	135,000	€ 17,87	€ 2 412,45
		<b>INTERVENTO N.9</b>							
56	U.05.010.0 20.A	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.							
		rimozione nella zona di intervento		18,00	3,00	0,10	5,400		
					Sommano	mc	5,400	€ 16,45	€ 88,83
57	U.05.010.0 25.A	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.							
		muretto esistente a bordo strada		15,00	0,30	0,50	2,250		
					Sommano	mc	2,250	€ 13,94	€ 31,37
58	U.05.010.0 22.A	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.							
		rimozione nella zona di intervento		18,00	3,00	0,30	16,200		
					Sommano	mc	16,200	€ 6,66	€ 107,89
59	E.03.010.0 10.A	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15							
		magrone (sezione)	0,170	31,00			5,270		
					Sommano	mc	5,270	€ 110,44	€ 582,02
60	E.03.010.0 20.B	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35							
		piastra di calcestruzzo armato	48,000			0,20	9,600		
<b>A riportare € 93 378,58</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 93 378,58</b>									
61	E.03.040.0 10.B	bordo		15,00	0,30	0,10	0,450		
		Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato.				Sommano	mc	10,050	€ 136,01
62	E.03.040.0 10.A	doppia foglio di rete maglia 20x20 d=mm8 - peso 4kg/mq	2,000	48,00		4,00	384,000		
		Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.				Sommano	kg	384,000	€ 1,59
63	E.03.030.0 10.B	per sbalzo soletta (molle e monconi diametro mm. 12) in ragione di 50kg/mc di calcestruzzo	10,050			50,00	502,500		
		Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.				Sommano	kg	502,500	€ 1,50
64	U.05.020.0 95.A	sbalzo fronte soletta	17,000	15,00		0,30	17,000		
		Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .		18,00		Sommano	mq	4,500	
65	U.05.020.0 96.A	ripristino sede stradale	48,000			0,20	3,600		
		Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.				Sommano	mq/cm	25,100	€ 30,88
66	U.05.040.0 25.A	finitura superficiale	48,000			5,00	240,000		
		Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di				Sommano	mq/cm	240,000	€ 1,60
						3,00	144,000		
						mq/cm	144,000	€ 1,74	€ 250,56
<b>A riportare € 97 519,44</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo		
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale	
<b>Riporto € 97 519,44</b>										
67	E.01.015.0 10.A	attacco necessari per il collegamento dei vari elementi. montata su bordo ponte		15,00	Sommano	ml	15,000			
		<b>INTEREVENO N.9</b> <b>Sommano € 7 317,22</b>					15,000	€ 157,75	€ 2 366,25	
67	E.01.015.0 10.A	<b>INTERVENO N.10</b> Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	70,000	10,00	1,00	1,00	70,000			
		per sistemazione della zona da ampliare per alloggiamento tubo di scarico acque (materiale movimentato all'interno del cantiere)					0,50	5,000		
68	U.02.040.0 35.G	Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 (> = 16 kN/mq) DE 800 mm				Sommano	mc	75,000	€ 4,84	€ 363,00
		canalizzazione acque scarico esistente						5,000		
69	E.01.040.0 30.A	Rinfiacco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina		5,00		Sommano	m	5,000		
		per letto di posa e rinfianco tubo						5,000	€ 194,04	€ 970,20
70	U.05.020.0 80.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione		6,00		Sommano	0,50 mc	3,000		
								3,000	€ 36,03	€ 108,09
<b>A riportare € 101 326,98</b>										



N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 101 326,98</b>									
71	U.05.020.0 95.A	e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.  formazione dell'ampliamento  Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .	62,000				1,10 mc	68,200 68,200	€ 22,16 € 1 511,31
72	U.05.020.0 96.A	ripristino sede stradale  Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.	62,000				5,00 mq/cm	310,000 310,000	€ 1,60 € 496,00
73	U.05.020.0 10.A	finitura superficiale  Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale.	62,000				3,00 mq/cm	186,000 186,000	€ 1,74 € 323,64
74	U.05.040.0 15.A	per formazione e sagomatura del nuovo arginello  Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 1, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.		40,00			1,00 mc	40,000 40,000	€ 6,89 € 275,60
75	P.01.010.0 60.B	infissa su argine laterale  Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a 1,5 m compreso lo smontaggio a fine lavoro. Altezza pari a 1,50 m		40,00				40,000 40,000	€ 66,21 € 2 648,40
		delimitazione area di intervento con senso unidirezionale	45,000					45,000 45,000	€ 17,87 € 804,15
<b>A riportare € 107 386,08</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 107 386,08</b>									
		<b>INTERVENTO N.10</b> <b>Sommano € 7 500,39</b>							
		<b>INTERVENTO N.11</b>							
76	U.05.010.0 25.A	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.  muretto esistente a bordo strada		32,00	0,30	0,50	4,800		
					Sommano	mc	4,800	€ 13,94	€ 66,91
77	E.01.015.0 10.A	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
		zona da ampliare	52,000			1,00	52,000		
					Sommano	mc	52,000	€ 4,84	€ 251,68
78	E.03.010.0 10.A	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15							
		magrone	0,050	19,00			0,950		
					Sommano	mc	0,950	€ 110,44	€ 104,92
79	E.03.010.0 10.C	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25							
		zanella e muretto	0,300	19,00			5,700		
					Sommano	mc	5,700	€ 120,43	€ 686,45
80	E.03.030.0 10.A	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.							
		zanella	2,000	19,00		0,20	7,600		
					Sommano	mq	7,600	€ 25,49	€ 193,72
<b>A riportare € 108 689,76</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 108 689,76</b>									
81	E.03.030.0 10.B	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.  muro	2,000	19,00		0,50	19,000		
					Sommano	mq	19,000	€ 30,88	€ 586,72
82	T.01.010.0 10.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km  demolizioni scavi	4,800 52,000				4,800 52,000		
					Sommano	mc	56,800	€ 12,62	€ 716,82
83	U.05.020.0 80.A	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.  formazione dell'ampliamento	52,000			0,30	15,600		
					Sommano	mc	15,600	€ 22,16	€ 345,70
84	U.05.020.0 95.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .  ripristino sede stradale	52,000			5,00	260,000		
					Sommano	mq/cm	260,000	€ 1,60	€ 416,00
85	U.05.020.0 96.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.  finitura superficiale	52,000			3,00	156,000		
					Sommano	mq/cm	156,000	€ 1,74	€ 271,44
<b>A riportare € 111 026,44</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 111 026,44</b>									
		<b>INTERVENTO N.11</b> <b>Sommano € 3 640,36</b>							
		<b>INTERVENTO N.12</b>							
86	E.01.015.0 10.B	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia							
		per realizzare griglia e raccordo		15,00	0,70	0,90	9,450		
					Sommano	mc	9,450	€ 10,32	€ 97,52
87	E.03.010.0 30.A	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C25/30							
		base canalina		10,00	0,70	0,10	0,700		
		pareti canalina laterali	2,000	10,00	0,80	0,10	1,600		
			2,000	0,70	0,90	0,10	0,126		
					Sommano	mc	2,426	€ 135,77	€ 329,38
88	E.03.030.0 10.A	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.							
		in ragione di mq. 5 per mc.	2,426			5,00	12,130		
					Sommano	mq	12,130	€ 25,49	€ 309,19
89	E.03.040.0 10.B	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato.							
		rete maglia 20x20 d=mm6	3,000	10,00	2,50		75,000		
					Sommano	kg	75,000	€ 1,59	€ 119,25
90	E.19.030.0 10.A	Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, completo di telai, guide, zanche e							
<b>A riportare € 111 881,78</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 111 881,78</b>									
91	U.02.040.0 35.A	bullonerie.  Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 (> = 16 kN/mq) DE 200 mm	325,000						
					Sommano	kg	325,000		
							325,000	€ 5,82	€ 1 891,50
92	T.01.010.0 10.A	raccordo con pozzetto esistente  Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km		5,00					
					Sommano	m	5,000		
							5,000	€ 16,92	€ 84,60
93	U.05.020.0 26.A	scavi  Fornitura a piè d'opera di conglomerato bituminoso a freddo in sacchi da 25, confezionato con pietrischetti calcarei di pezzatura fino a 5/10 mm, filler, sabbia, additivi e bitume speciali, nelle percentuali necessarie.	9,450						
					Sommano	mc	9,450		
							9,450	€ 12,62	€ 119,26
		ripristino sede stradale	1,000						
					Sommano	100 kg	1,000		
							1,000	€ 59,28	€ 59,28
		<b>INTERVENTO N.12</b> <b>Sommano € 3 009,98</b>							
		<b>INTERVENTI DI CARATTERE GENERALE</b>							
94	E.01.015.0 10.A	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento							
<b>A riportare € 114 036,42</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 114 036,42</b>									
95	U.05.020.0 10.A	sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)  pulizia e risagomatura cunetta in terra		900,00	0,50	0,40	180,000		
		Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale.			Sommano	mc	180,000	€ 4,84	€ 871,20
96	T.01.030.0 10.A	risagomatura dell'arginello con terreno proveniente dalla risagomatura della cunetta adiacente		2030,00	1,00	0,30	609,000		
		Movimentazione nell'area di cantiere, con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito. La misurazione è calcolata secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni			Sommano	mc	609,000	€ 6,89	€ 4 196,01
97	U.05.050.0 65.A	quantità stimata di materiale riutilizzato proveniente da scavi e pulizia	180,000				180,000		
		Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m <sup>2</sup> , contenente microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsferi, quantità totale pari a 0,35 kg/m <sup>2</sup> , con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 12 cm.			Sommano	mc	180,000	€ 7,00	€ 1 260,00
98	V.04.010.0 25.B	striscia centale		6000,00			6000,000		
		Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore. Senza rimozione dei materiali di risulta			Sommano	ml	6000,000	€ 1,71	€ 10 260,00
99	U.05.020.0 95.A			4950,00	1,10		5445,000		
		Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli.			Sommano	mq	5445,000	€ 0,85	€ 4 628,25
<b>A riportare € 135 251,88</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 135 251,88</b>									
100	U.05.010.0 68.A	ripristino tratti sconnessi  Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio.		2000,00	3,00 Sommano	3,00 mq/cm	18000,000 18000,000	€ 1,60	€ 28 800,00
101	U.05.050.0 65.B	pulizia zanelle  Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m², contenente microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsferi, quantità totale pari a 0,35 kg/m², con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 15 cm.		5000,00	0,60 Sommano	mq	3000,000 3000,000	€ 1,11	€ 3 330,00
102	E.01.015.0 10.A	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	2,000	500,00	Sommano	ml	1000,000 1000,000	€ 1,81	€ 1 810,00
103	U.05.050.0 10.B	scavi su argini esistenti per formazione delle bocche di lupo sistemazioni arginelli stradali  Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, completi di staffe bullonate su appositi supporti. Lato 90 cm, spessore 10/10.	60,000	5,00	0,50 Sommano	0,30 0,30 mc	45,000 540,000 585,000	€ 4,84	€ 2 831,40
104	U.05.050.0 12.B	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, completi di staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II. Diametro 60 cm, spessore 10/10.	12,000		Sommano	cad	12,000 12,000	€ 20,04	€ 240,48
105	NP1	Sostegno tubolare per segnaletica stradale H=3.5 a 4,5 m.	4,000		Sommano	cad	4,000 4,000	€ 37,88	€ 151,52
		<b>INTERVENTI DI CARATTERE GENERALE</b>	18,000		Sommano	cad	18,000 18,000	€ 69,00	€ 1 242,00
<b>Sommano € 59 620,86</b>									
<b>A riportare € 173 657,28</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
								<b>Riporto € 173 657,28</b>	
		IMPORTO DEI LAVORI Totale € 173 657,28						<b>Totale</b>	<b>€ 173 657,28</b>
		<b>28/11/2020</b>							
		<b>Il Progettista e Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione Geom. Angelo RINALDI</b>							
		<b>Il Responsabile del Procedimento Arch. Angelo DE BLASIO</b>							
		<b>Il Responsabile del Servizio Viabilità 2 Ing. Michelantonio PANARESE</b>							
		<b>Il Dirigente del Settore Tecnico Ing. Angelo Carmine GIORDANO</b>							