



PROVINCIA DI PORDENONE

COMUNE DI CLAUT

S.R. n° 251 " della Val di Zoldo e Val Cellina"  
Tronco: Maniago-confine Bellunese

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE  
CIMOLIANA AL KM 82+100 GRAVEMENTE INTERESSATO DAGLI  
EVENTI ALLUVIONALI DI NOVEMBRE 2000 IN COMUNE DI CLAUT (PN)  
INTERVENTI DI RIPRIISTINO DEI LUOGHI INTERESSATI DALLA VIABILITA'  
PROVVISORIA RELATIVA AI LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL  
TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100

## PROGETTO ESECUTIVO

### IL PROGETTISTA:

STUDIO TECNICO ASSOCIATO APRILIS  
dott. ing. Nino Aprilis geom. Alessandro Zanin  
PORDENONE via Montereale,33 tel. 0434.360089 fax. 0434.367200  
mail - info@studioaprilis.com



### IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

STUDIO TECNICO ASSOCIATO APRILIS  
dott. ing. Nino Aprilis geom. Alessandro Zanin  
PORDENONE via Montereale,33 tel. 0434.360089 fax. 0434.367200  
mail - info@studioaprilis.com

### IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE FVG STRADE DELLA PROGETTAZIONE:

dott. ing. Claudio Enrique Pastrovicchio  
dott. ing. Maurizio Cusin  
p.i. Davide Tremul

### COLLABORATORI:

ECOTEAM STUDIO ASSOCIATO  
dott. geologo Flavio Seriani  
dott. geologo Paola Parente  
dott. forestale Davide Pasut  
PORDENONE largo S.Giovanni 24  
tel . 0434/363508  
mail: ecoteamstudioassociato@tin.it

### IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

dott. ing. Sandro Didonè  
Ordine degli ingegneri di Trento, posizione 1191 sez. A

### VISTO: IL DIRIGENTE AREE PIANIFICAZIONE STRATEGICA E NUOVE COSTRUZIONI

dott. ing. Sandro Didonè

### PROTOCOLLO

440

### DATA

24/10/2013

## Computo metrico estimativo Incidenza della manodopera

CUP: E57H13002810002 PROGETTO AX: 000259 CODIFICA:		NOME FILE: COMPUTO METRICO.PDF		REVISIONE	SCALA															
0	0	0	2	5	9	PE				COD.ELAB.:						R	0	8	A	1:xxx
00	EMISSIONE		24/10/13	Aprilis	SD	SD														
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO														

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>1 MOVIMENTI DI MATERIE E DEMOLIZIONI</b>				
1	31.a	<p>DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA A TRE ONDE e relativi pali di sostegno di qualsiasi tipo, sia posta su manufatto che su terrapieno, compreso carico, trasporto e scarico ai magazzini dell'Ente del materiale utile, nonché ogni altro onere inerente la demolizione: su terra</p> <p>MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO BORDO RILEVATO 2x 8,25+ 9,00+ 20,60</p>	m	46,100		
		SOMMANO	m	46,100	€ 9,78	€ 450,86
2	31.b	<p>DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA A TRE ONDE e relativi pali di sostegno di qualsiasi tipo, sia posta su manufatto che su terrapieno, compreso carico, trasporto e scarico ai magazzini dell'Ente del materiale utile, nonché ogni altro onere inerente la demolizione: su muratura</p> <p>MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO BORDO PONTE 2x 53,25</p>	m	106,500		
		SOMMANO	m	106,500	€ 20,36	€ 2 168,34
3	A.3.05	<p>DEMOLIZIONI DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. Demolizione integrale di strutture in c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.</p> <p>MANUFATTO DI ATTRAVERSAMENTO 6,85x 54,85x 2,50 2x 5x 0,34x 2,50 15x 5,99x 6,85</p> <p>MURI DI TESTATA 4x 4,92x 0,80x 2,50</p> <p>VARIE 2,628</p>	m3 m3 m3 m3 m3	939,306 8,500 -615,473 39,360 2,628		
		SOMMANO	m3	374,321	€ 32,93	€ 12 326,39
4	A.1.01	<p>SCAVI E RILEVATI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in</p>				
		A R I P O R T A R E				€ 14 945,59

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI  
URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE  
CIMOLIANA AL KM 82+100

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 14 945,59
		malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondita' di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonche' il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.				
		<b>GUADO E ACCESSI</b>				
		SEZ 1-2 1/ 2x (0.73+ 0.86)x 5.30	m3	4,214		
		SEZ 2-3 1/ 2x (0.86+ 1.12)x 10.00	m3	9,900		
		SEZ 3-4 1/ 2x (1.12+ 1.17)x 15.09	m3	17,278		
		SEZ 4-5 1/ 2x (1.17+ 1.39)x 30.50	m3	39,040		
		SEZ 5-6 1/ 2x (1.39+ 1.23)x 17.65	m3	23,122		
		SEZ 6-7 1/ 2x (1.23+ 0.69)x 25.72	m3	24,691		
		SEZ 7-8 1/ 2x (0.69+ 0.56)x 4.68	m3	2,925		
		SEZ 8-13 1/ 2x 0.56x 44.12	m3	12,354		
		SEZ 13-14 1/ 2x (0.56+ 1.13)x 11.68	m3	9,870		
		SEZ 14-15 1/ 2x (1.13+ 1.13)x 18.10	m3	20,453		
		SEZ 15-16 1/ 2x (1.13+ 4.13)x 7.49	m3	19,699		
		SEZ 16-17 1/ 2x (4.13+ 26.86)x 7.04	m3	109,085		
		SEZ 18-19 1/ 2x (38.05+ 12.22)x 5.19	m3	130,451		
		SEZ 19-20 1/ 2x (12.22+ 19.39)x 4.92	m3	77,761		
		SEZ 20-21 1/ 2x (19.39+ 30.85)x 4.60	m3	115,552		
		SEZ 21-22 1/ 2x (30.85+ 14.60)x 11.08	m3	251,793		
		<b>PISTA CICLABILE</b>				
		SEZ 22-23 1/ 2x (9.75+ 15.19)x 4.85	m3	60,480		
		SEZ 23-24 1/ 2x (15.19+ 18.21)x 12.14	m3	202,738		
		SEZ 24-25 1/ 2x (18.21+ 12.02)x 17.37	m3	262,548		
		SEZ 25-26 1/ 2x (12.02+ 8.75)x 4.54	m3	47,148		
		SEZ 26-27 1/ 2x (8.75+ 2.34)x 8.78	m3	48,685		
		SEZ 27-28 1/ 2x (2.34+ 0.00)x 11.60	m3	13,572		
		SEZ 28-29 1/ 2x (0.00+ 0.17)x 11.51	m3	0,978		
		SEZ 29-30 1/ 2x (0.17+ 0.00)x 18.31	m3	1,556		
		SEZ 40-41 1/ 2x (0.00+ 0.20)x 8.28	m3	0,828		
		A R I P O R T A R E		1 506,721		€ 14 945,59

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O		1 506,721		€ 14 945,59
		SEZ 41-42 1/ 2x (0.20+ 0.40)x 12.53	m3	3,759		
		SEZ 42-43 1/ 2x (0.40+ 0.15)x 14.05	m3	3,864		
		SEZ 43-44 1/ 2x (0.15+ 0.00)x 28.06	m3	2,105		
		SEZ 44-45 1/ 2x (0.00+ 0.21)x 6.75	m3	0,709		
		SCOGLIERE				
		SPONDA DESTRA				
		2x 10.00x 4.65	m3	93,000		
		SPONDA SINISTRA				
		2x 10.00x 4.65	m3	93,000		
		VARIE				
		96.842	m3	96,842		
		SOMMANO	m3	1 800,000	€ 3,48	€ 6 264,00
5	A.2.03	RILEVATI E DRENAGGI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.				
		GUADO E ACCESSI				
		SEZ 18-19 1/ 2x (0,10+ 3,06)x 5,19	m3	8,200		
		SEZ 19-20 1/ 2x (3,06+ 1,42)x 4,92	m3	11,021		
		SEZ 20-21 1/ 2x (1,42+ 0,06)x 4,60	m3	3,404		
		SEZ 21-22 1/ 2x (0,06+ 2,82)x 11,08	m3	15,955		
		PISTA CICLABILE				
		SEZ 22-23 1/ 2x (2,82+ 2,44)x 4,85	m3	12,756		
		SEZ 23-24 1/ 2x (2,44+ 1,51)x 12,14	m3	23,977		
		SEZ 24-25 1/ 2x (1,51+ 2,63)x 17,37	m3	35,956		
		SEZ 25-26 1/ 2x (2,63+ 3,70)x 4,54	m3	14,369		
		SEZ 26-27 1/ 2x (3,70+ 10,69)x 8,78	m3	63,172		
		SEZ 27-28 1/ 2x (10,69+ 17,54)x 11,60	m3	163,734		
		SEZ 28-29 1/ 2x (17,54+ 19,38)x 11,51	m3	212,475		
		SEZ 29-30 1/ 2x (19,38+ 10,85)x 18,31	m3	276,756		
		SEZ 30-31 1/ 2x (10,85+ 11,46)x 4,21	m3	46,963		
		SEZ 31-32 1/ 2x (11,46+ 11,93)x 4,21	m3	49,236		
		SEZ 32-33 1/ 2x (11,93+ 16,99)x 23,28	m3	336,629		
		SEZ 33-34 1/ 2x (16,99+ 37,45)x 13,29	m3	361,754		
		SEZ 34-35 1/ 2x (37,45+ 39,98)x 14,79	m3	572,595		
		SEZ 35-36 1/ 2x (39,98+ 43,35)x 17,99	m3	749,553		
		SEZ 36-37 1/ 2x (43,35+ 40,10)x 17,92	m3	747,712		
		SEZ 37-38 1/ 2x (40,10+ 37,51)x 10,27	m3	398,527		
		SEZ 38-39 1/ 2x (37,51+ 31,43)x 11,01	m3	379,515		
		SEZ 39-40 1/ 2x (31,43+ 16,04)x 16,68	m3	395,900		
		SEZ 40-41 1/ 2x (16,04+ 19,82)x 8,28	m3	148,460		
		SEZ 41-42 1/ 2x (19,82+ 15,28)x 12,53	m3	219,902		
		SEZ 42-43 1/ 2x (15,28+ 9,91)x 14,05	m3	176,960		
		SEZ 43-44 1/ 2x (9,91+ 2,06)x 28,06	m3	167,939		
		A R I P O R T A R E		5 593,420		€ 21 209,59

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O		5 593,420		€ 21 209,59
6	A.1.10	SEZ 44-45 1/ 2x (2,06+ 0,14)x 6,75	m3	7,425		
		A dedurre materiale proveniente dagli scavi				
		1520	m3	-1 520,000		
		VARIE 0,002	m3	0,002		
		SOMMANO	m3	4 080,847	€ 13,82	€ 56 397,31
		SCAVI E RILEVATI				
		SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM				
		Sovraprezzo per trasporto da cava e/o a discarica oltre i 5 km dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.				
		280x 15	m3*km	4 200,000		
		SOMMANO	m3*km	4 200,000	€ 0,22	€ 924,00
7	A.1.11	SCAVI E RILEVATI				
		INDENNITA' DI DISCARICA PER MATERIALI NON INQUINANTI				
		Indennità relativa alla quantità effettivamente conferita a discarica.				
		280.00	m3	280,000		
		SOMMANO	m3	280,000	€ 5,99	€ 1 677,20
8	A.2.06.a	RILEVATI E DRENAGGI				
		SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3				
		Sistemazione in rilevato ed in riempimento di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.				
		- a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.				
		Vedi voce precedente				
		5600,845	m3	5 600,845		
		VARIE				
		99.155	m3	99,155		
		SOMMANO	m3	5 700,000	€ 1,68	€ 9 576,00
9	A.2.04.a	RILEVATI E DRENAGGI				
		FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE				
		Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di				
		A R I P O R T A R E				€ 89 784,10

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI  
URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE  
CIMOLIANA AL KM 82+100

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 89 784,10
		collocazione definitiva FORNITO DALL'IMPRESA				
		TRATTI IN RIPORTO 3000x 0.20	m3	600,000		
		SOMMANO	m3	600,000	€ 12,02	€ 7 212,00
		<b>1 MOVIMENTI DI MATERIE E DEMOLIZIONI</b>			TOTALE	€ 96 996,10

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>2 OPERE D'ARTE</b>				
10	B.3.11.c	<p>MURATURE IN GENERE CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura. CLASSE 20/25 MPA (RCK<math>\geq</math>25 MPA)</p> <p>CORDOLI TERMINALI PLATEA GUADO 2x 0.50x 0.50x 64.55</p> <p>VARIE 0.725</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m3	32,275		
			m3	0,725		
			m3	33,000	€ 102,76	€ 3 391,08
11	B.4.1	<p>CASSEFORME, ARMATURE E CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEM. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 mt. di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le murature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</p> <p>CORDOLI TERMINALI PLATEA GUADO 2x 2x 0.50x 64.55</p> <p>VARIE 0.90</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m2	129,100		
			m2	0,900		
			m2	130,000	€ 18,53	€ 2 408,90
12	B.5.09/d	<p>ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE FE B 44K BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio tipo Feb44k - (2600 kg/cm<math>^2</math>) controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>CORDOLI TERMINALI PLATEA GUADO 32.275x 60</p> <p>VARIE 63.50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	Kg	1 936,500		
			Kg	63,500		
			Kg	2 000,000	€ 1,27	€ 2 540,00
13	B.5.04.a	<p>ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Strutture in acciaio per ponti e cavalcavia, costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, la verniciatura come indicato nelle Norme Tecniche, ed ogni altro onere per dare il</p>				
		A RIPORTARE				€ 8 339,98

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100					
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
		<b>R I P O R T O</b>				€ 8 339,98	
14	NP9	lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. ACCIAIO LAMINATO S235J0 (EX FE 360)					
		CORDOLI TERMINALI PLATEA GUADO					
		PROTEZIONE TESTATE 2x 0.70x 0.01x 8100	Kg	113,400			
		VARIE					
		6.60	Kg	6,600			
		SOMMANO	Kg	120,000		€ 3,35	€ 402,00
		OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE					
		RIVESTIMENTO PLATEE CON PIETRAMI E MALTA CEMENTIZIA SPESS.> 40 CM					
		Rivestimento di platee, eseguito lastre di pietra ad opus incertum dello spessore non inferiore a cm 40, fissate con malta cementizia a 500 kg di cemento normale per mc di sabbia, le lastre saranno allettate su malta cementizia come sopra, e successivamente i giunti del pietrame saranno intasati con il medesimo legante fino alla quota della superficie superiore del rivestimento stesso; compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.					
		GUADO					
476.04	m2	476,040					
VARIE							
3.96	m2	3,960					
SOMMANO	m2	480,000		€ 37,64	€ 18 067,20		
<b>2 OPERE D'ARTE</b>				<b>TOTALE</b>	<b>€ 26 809,18</b>		

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>3 SOVRASTRUTTURE E PAVIMENTAZIONI</b>				
15	D.18	<p><b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>  Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice da 750 hp, per spessori di pavimentazione compresi fra 5 e 15 cm. e larghezza di ml. 4.20, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto.  Si considera una produzione oraria di 70 ml. per una larghezza di fresatura di ml. 4.20 e una profondita' di 10 cm. pari a:  ml/h 70.00 x ml. 4.20 x cm. 10 = mq/h 2.940, valutando anche la necessita' dell'eccezione di una prefresatura.  - Per ogni metro quadrato di fresatura e per ogni cm di spessore</p> <p>Demolizione pavimentazione esistente  569,00x 6,00x 10</p>	m2*cm	34 140,000		
		SOMMANO	m2*cm	34 140,000	€ 0,73	€ 24 922,20
16	D.04.a	<p><b>CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER</b>  Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti (inerti appartenenti a categoria non superiore alla 2• delle Norme C.N.R.), sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.  <b>PER OGNI MC. DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA</b></p> <p>PISTA CICLABILE  368.03x 3.00x 0.06</p> <p>VARIE  3.755</p>	m3	66,245		
		SOMMANO	m3	70,000	€ 107,86	€ 7 550,20
17	D.01	<p><b>FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO</b>  Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi ogni fornitura lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.</p> <p>ACCESSO IN DX OROGRAFICA</p>				
		<b>A RIPORTARE</b>				€ 32 472,40

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI  
URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE  
CIMOLIANA AL KM 82+100

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 32 472,40
		760.00x 0.20	m3	152,000		
		ACCESSO IN SX OROGRAFICA				
		550.00x 0.20	m3	110,000		
		VARIE				
		18.00	m3	18,000		
		SOMMANO	m3	280,000	€ 19,01	€ 5 322,80
	<b>3</b>	<b>SOVRASTRUTTURE E PAVIMENTAZIONI</b>			<b>TOTALE</b>	<b>€ 37 795,20</b>

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI  
URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE  
CIMOLIANA AL KM 82+100

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>4 LAVORI DI RIVESTIMENTO VEGETALE ED OPERE IN VERDE</b>				
18	F.06	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE Semina eseguita con attrezzatura a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, e con l'impiego di collante, come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata; compreso altresì il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto.				
		TRATTO IN DX OROGRAFICA 2100,00	m2	2 100,000		
		TRATTO IN SX OROGRAFICA 6700,00	m2	6 700,000		
		SOMMANO	m2	8 800,000	€ 1,37	€ 12 056,00
19	NP1	ESPOSITORE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di cartello indicatore costituito da struttura di sostegno H= 1.90 fuori terra, in doppio tubolare del Ø 60 mm sp. 2.9 mm in acciaio zincato e verniciato (color nero satinato) con prodotti per esterno tipo "Consolan Unitecta", pannello in laminato plastico con struttura in metacrilato dello spessore di cm 1 e dimensioni di cm 120 x 80 con stampaggio della planimetria percorso e indicazioni (come da disegno allegato al progetto) serigrafato o stampato, completo di attacchi, installato con doppio plinto di fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiore ml 0.40*0.40*0.50 (ciascuno), compreso le ghiera in ferro zincato con attacchi per il fissaggio ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte secondo i disegni di progetto.				
		CARTELLI INIZIO E FINE 2	cad.	2,000		
		SOMMANO	cad.	2,000	€ 1 106,94	€ 2 213,88
20	NP2	GRADONATE CON TALEE Realizzazione di gradonate con talee e ramaglie di salice, consistente nello scavo di una banchina (profondità minima 50 cm, contropendenza del 10%, interasse di 2,5-3 m.), messa a dimora di talee di salice reperite sul posto, di lunghezza compresa tra 50 e 100 cm, interrate per circa 3/4 della loro lunghezza (densità min. n.20/ml); e disposte a pettine lungo la banchina; successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo.				
		DAI DISEGNI DI PROGETTO 180,00	m	180,000		
		SOMMANO	m	180,000	€ 32,06	€ 5 770,80
21	NP3	SIEPE NOCCIOLO Fornitura e posa in opera di fasce boscate con film pacciamante e piante in vasetto (fitocella),				
		<b>A RIPORTARE</b>				€ 20 040,68

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 20 040,68
22	NP4	<p>cannuccia e sementi. Realizzazione di siepi di nocciolo organizzate in filari formati da esemplari di nocciolo (<i>Corylus avellana</i>) policormici aventi un'altezza almeno 100-150 cm, fornite in vasetto o fitocella di almeno 12 cm di lato, disposte in filare con sesto di impianto di 2 m sulla fila e 3,5 m tra le file. I filari dovranno essere realizzati con andamento debolmente sinuoso e disposti perpendicolarmente alla pista ciclabile. Il prezzo è comprensivo di fornitura e posa del disco pacciamante in fibre vegetali, cannuce di bambù di almeno 1 metro di altezza ben conficcata nel terreno, previa aratura profonda e fresatura. Il prezzo prevede inoltre l'inerbimento degli spazi tra le file, delle capezzagne e degli altri spazi di risulta dell'appezzamento mediante fornitura e distribuzione omogenea di semente in miscuglio idoneo per prati rustici secondo le indicazioni fornite dalla D.L. in misura non inferiore ai 15 kg ogni 1000 mq, a spaglio o a spruzzo.</p> <p style="text-align: center;">DAI DISEGNI DI PROGETTO</p> <p>400.00</p>	m2	400,000	€ 6,59	€ 2 636,00
		SOMMANO	m2	400,000		
23	NP5.a	<p>FASCIA ARBUSTIVA</p> <p>Fornitura e messa a dimora di gruppi di esemplari di specie arbustive (<i>Berberis vulgaris</i> 15%, <i>Ostrya carpinifolia</i> 20%, <i>Cornus mas</i> 15%, <i>Amelanchier ovalis</i> 15%, <i>Crataegus monogyna</i> 15%, <i>Fraxinus ornus</i> 20%) nelle percentuali indicate. Essi dovranno avere un'altezza minima di 60 cm fornite in vasetto o fitocella di almeno 12 cm di lato, disposte in filare con sesto di impianto di 2 m sulla fila e 3,5 m tra le file. I filari dovranno essere realizzati con andamento debolmente sinuoso e disposti perpendicolarmente alla pista ciclabile. Il prezzo è comprensivo di fornitura e posa del disco pacciamante in fibre vegetali, cannuce di bambù di almeno 1 metro di altezza ben conficcata nel terreno, previa aratura profonda e fresatura. Il prezzo prevede inoltre l'inerbimento degli spazi tra le file, delle capezzagne e degli altri spazi di risulta dell'appezzamento mediante fornitura e distribuzione omogenea di semente in miscuglio idoneo per prati rustici secondo le indicazioni fornite dalla D.L. in misura non inferiore ai 15 kg ogni 1000 mq, a spaglio o a spruzzo.</p> <p style="text-align: center;">DAI DISEGNI DI PROGETTO</p> <p>250.00</p>	m2	250,000	€ 5,72	€ 1 430,00
		SOMMANO	m2	250,000		
		A R I P O R T A R E				€ 24 106,68

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>R I P O R T O</b>				€ 24 106,68
24	NP5.b	<p>D.L. ha la potestà di richiedere la sostituzione delle piante non idonee anche se sono già poste in opera e non verrà rilasciato il certificato di regolare esecuzione e di collaudo sino a quando non saranno eseguite le sostituzioni. Prima della aggiudicazione la D.L. effettuerà un sopralluogo ai vivai del migliore offerente, per verificare che le piante abbiano i requisiti richiesti in capitolato e siano sane ed esenti da difetti.</p> <p>-Maggiociondolo</p> <p style="text-align: center;">DAI DISEGNI DI PROGETTO</p> <p>30</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	cad.	30,000	€ 175,18	€ 5 255,40
			cad.	30,000		
25	NP6	<p><b>PIANTUMAZIONE FILARE</b></p> <p>Fornitura e messa a dimora di filari di esemplari di maggiociondolo (<i>Laburnum anagyroides</i>) e sorbo degli uccellatori (<i>Sorbus aucuparia</i>) disposti in modo alternato con sesto di 7 m sulla fila. Le piante dovranno un'altezza minima di 250-250 cm ed essere in zolla. Il prezzo prevede anche la f.p.o. di un palo tutore di legno di castagno scortecciato o di pino impregnato in autoclave di almeno 300 cm di altezza e 6 cm di diametro, conficcato nel terreno per almeno 80 cm. Resta comunque inteso che la D.L. ha la potestà di richiedere la sostituzione delle piante non idonee anche se sono già poste in opera e non verrà rilasciato il certificato di regolare esecuzione e di collaudo sino a quando non saranno eseguite le sostituzioni. Prima della aggiudicazione la D.L. effettuerà un sopralluogo ai vivai del migliore offerente, per verificare che le piante abbiano i requisiti richiesti in capitolato e siano sane ed esenti da difetti.</p> <p>-Sorbo degli uccellatori</p> <p style="text-align: center;">DAI DISEGNI DI PROGETTO</p> <p>30</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	cad.	30,000	€ 224,90	€ 6 747,00
			cad.	30,000		
		<p><b>STACCIONATA</b></p> <p>Realizzazione di una staccionata costituita da pali di sezione tonda con diametro di 12 cm ed altezza pari a 160 cm da infiggere verticalmente, da traversi a sezione tonda con diametro di 12 cm posizionati all'estremità dei montanti e saldati ad essi mediante un collare sagomato in acciaio zincato e da traversi intermedi mezzo tondi, di diametro pari a 12 cm disposti a 40 cm dai primi. I montanti saranno interrati per 50 cm e fissati mediante un piede in calcestruzzo (40x40 cm) ed un tubo in PVC di diametro pari a 130/150, annegato nel calcestruzzo stesso.</p> <p style="text-align: center;">AREA DI SOSTA</p> <p>30.00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	m	30,000	€ 43,89	€ 1 316,70
			m	30,000		
		<b>4 LAVORI DI RIVESTIMENTO VEGETALE ED OPERE IN VERDE</b>			<b>TOTALE</b>	<b>€ 37 425,78</b>

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>5 SEGNALETICA</b>				
26	250.b	SEGNALI TRIANGOLARI PELLICOLA ELEVATA EFFICIENZA (CLASSE 2^) Fornitura a pie' d'opera od ai magazzini compartimentali di segnali triangolari in lamiera di alluminio 25/10, interamente in pellicola rifrangente, a pezzo unico, ad elevata efficienza (classe 2^), completi di staffe e bulloni per il fissaggio a sostegni di qualunque tipo. LATO CM. 90				
		Presso accesso al guado 2	cad.	2,000		
		SOMMANO	cad.	2,000	€ 56,53	€ 113,06
27	252.b	SEGNALI CIRCOLARI PELLICOLA ELEVATA EFFICIENZA (CLASSE 2^) Fornitura a piè d'opera od ai magazzini compartimentali di segnali circolari in lamiera di alluminio 25/10, interamente in pellicola rifrangente, a pezzo unico, ad elevata efficienza (Classe 2^), completi di staffe e bulloni per il fissaggio a sostegni di qualunque tipo. DIAMETRO CM. 60				
		Presso accesso al guado 2	cad.	2,000		
		SOMMANO	cad.	2,000	€ 55,91	€ 111,82
28	261.a	FORNITURA DI SOSTEGNI IN FERRO ZINCATO. Fornitura a piè d'opera od ai magazzini compartimentali di sostegni in ferro zincato, completi per i tubolari di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. AD U SEZ. 50 X 100 X 6.				
		Presso accesso al guado 5	cad.	5,000		
		SOMMANO	cad.	5,000	€ 14,46	€ 72,30
29	291	POSA IN OPERA DI COMPLESSO SEGNALETICO PICCOLO Posa in opera di complesso segnaletico costituito da montante/i tubolare/i diam. mm. 60 o da montante/i ad "U" di dimensioni 50x100x6 mm. e segnale con superficie fino a 1,75 mq., compreso lo scavo nel terreno di qualsiasi natura e consistenza, la formazione di massello in calcestruzzo a q.li 2,5 di cemento, il fissaggio del cartello al montante, il fissaggio di eventuali pannelli integrativi e quanto altro occorre per dare l'opera completa all'uso. - Per ogni montante:				
		Presso accesso al guado 2	cad.	2,000		
		SOMMANO	cad.	2,000	€ 43,98	€ 87,96
		<b>5 SEGNALETICA</b>			TOTALE	€ 385,14

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100				
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>6 OPERE VARIE E DI COMPLETAMENTO</b>				
30	E.2.2	LAVORAZIONI SU MANUFATTI ESISTENTI I SISTEMAZ. FERRI ARMATURA ESIST. PER PREPARAZ. NUOVI LAV. IN C.A. Sistemazione dei ferri di armatura esistenti per la preparazione dei nuovi lavori in cemento armato, comprendente: la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera, l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. - Per ogni metro quadrato di intervento:  PREPARAZIONE PLATEA GUADO 8.90x 64.55 VARIE 5.505	m2   m2	574,495   5,505		
		SOMMANO	m2	580,000	€ 6,17	€ 3 578,60
31	NP7	SCOGLIERE, CANALETTE ED EMBRICI Fornitura e posa in opera di canalette in calcestruzzo armato delle dimensioni esterne 60x50 cm con trave in legno di larice di supporto al transito stradale, compreso scavo e rinterro.  PISTA CICLABILE 12x 3.00	m  m	36,000  36,000		
		SOMMANO	m	36,000	€ 170,00	€ 6 120,00
32	NP8	BARRIERE, RETI E PARAMASSI BARRIERA IN LEGNO PER PISTA CICLABILE realizzata in legno lamellare ed acciaio tipo corten, caratterizzate da una struttura robusta in grado di resistere a sollecitazioni superiori a 130 Kg/m, progettata sul modello delle barriere di sicurezza stradali con un design leggero ed essenziale in modo da non limitare la sensazione di libero movimento dell'utente. Da installare mediante infissione dei montanti metallici su rilevato con macchina battipalo.  PROTEZIONE SU BORDO SCARPATA 42.00	m  m	42,000  42,000		
		SOMMANO	m	42,000	€ 120,00	€ 5 040,00
33	E.3.01	SCOGLIERE, CANALETTE ED EMBRICI MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE PER SCOGLIERE Fornitura e posa in opera di massi naturali provenienti da cave per scogliere di seconda categoria.  SPONDA DESTRA 2x 10.00x 4.65x 2 SPONDA SINISTRA 2x 10.00x 4.65x 2 VARIE 8.00	t   t  t	186,000   186,000  8,000		
		SOMMANO	t	380,000	€ 17,50	€ 6 650,00
		<b>6 OPERE VARIE E DI COMPLETAMENTO</b>			<b>TOTALE</b>	<b>€ 21 388,60</b>



# QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI  
URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE  
CIMOLIANA AL KM 82+100

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO
	<b>R I P O R T O</b>	
A	<b>COMPLESSIVAMENTE</b> PER ONERI DI SICUREZZA <b>SOMMANO</b> <b>IMPORTO TOTALE</b>	€ 220 800,00 € 6 500,00 € 227 300,00 € 227 300,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>	

# TOTALI CATEGORIE

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIA	IMPORTO	Inc. %
R I P O R T O			
1	MOVIMENTI DI MATERIE E DEMOLIZIONI	€ 96 996,10	43,93
2	OPERE D'ARTE	€ 26 809,18	12,14
3	SOVRASTRUTTURE E PAVIMENTAZIONI	€ 37 795,20	17,12
4	LAVORI DI RIVESTIMENTO VEGETALE ED OPERE IN VERDE	€ 37 425,78	16,95
5	SEGNALETICA	€ 385,14	0,17
6	OPERE VARIE E DI COMPLETAMENTO	€ 21 388,60	9,69
	<b>Lavori A MISURA</b>	<b>€ 220 800,00</b>	100,00
A R I P O R T A R E			

**FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.**

**CLAUT**

**PORDENONE**

**CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE  
DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA**

**OGGETTO:** S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA"  
LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100, GRAVEMENTE  
INTERESSATO DAGLI EVENTI ALLUVIONALI DI NOVEMBRE 2000.

**COMMITTENTE:** FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

**IL TECNICO**

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO  
DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	COSTO Mano d'opera	IMPORTO Mano d'opera	Incidenza % Mano d'opera
1	A.1.01	SCAVI E RILEVATI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA	m3	1 800,000	€ 3,48	€ 6 264,00	€ 0,17	€ 306,00	4,89%
2	A.1.10	SCAVI E RILEVATI SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Sovraprezzo per trasporto da cava e/o a discarica oltre i 5 km dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e	m3*km	4 200,000	€ 0,22	€ 924,00	€ 0,01	€ 42,00	4,55%
3	A.1.11	SCAVI E RILEVATI INDENNITA' DI DISCARICA PER MATERIALI NON INQUINANTI Indennità relativa alla quantità effettivamente conferita a discarica.	m3	280,000	€ 5,99	€ 1 677,20	€ 0,30	€ 84,00	5,01%
4	A.2.03	SCAVI E RILEVATI FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti	m3	4 080,847	€ 13,82	€ 56 397,31	€ 0,69	€ 2 815,78	4,99%
5	A.2.04.a	SCAVI E RILEVATI FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE FORNITO DALL'IMPRESA	m3	600,000	€ 12,02	€ 7 212,00	€ 1,20	€ 720,00	9,98%
6	A.2.06.a	SCAVI E RILEVATI SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Sistemazione in rilevato ed in riempimento di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.	m3	5 700,000	€ 1,68	€ 9 576,00	€ 0,13	€ 741,00	7,74%
7	31.a	SCAVI E RILEVATI DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA A TRE ONDE e relativi pali di sostegno di qualsiasi tipo, sia posta su manufatto che su terrapieno, compreso carico, trasporto e scarico ai magazzini dell'Ente su terra	m	46,100	€ 9,78	€ 450,86	€ 0,78	€ 35,96	7,98%
8	31.b	SCAVI E RILEVATI DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA A TRE ONDE e relativi pali di sostegno di qualsiasi tipo, sia posta su manufatto che su terrapieno, compreso carico, trasporto e scarico ai magazzini dell'Ente su muratura	m	106,500	€ 20,36	€ 2 168,34	€ 1,63	€ 173,60	8,01%
A RIPORTARE						€ 84 669,71		€ 4 918,34	

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.		S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100							
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	COSTO Mano d'opera	IMPORTO Mano d'opera	Incidenza % Mano d'opera
R I P O R T O						€ 84 669,71		€ 4 918,34	
9	A.3.05	SCAVI E RILEVATI DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. Demolizione integrale di strutture in c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso	m3	374,321	€ 32,93	€ 12 326,39	€ 2,63	€ 984,46	7,99%
10	B.3.11.c	MURATURE IN GENERE CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma CLASSE 20/25 MPA (RCK $\geq$ 25 MPA)	m3	33,000	€ 102,76	€ 3 391,08	€ 41,10	€ 1 356,30	40,00%
11	B.4.1	CASSEFORME, ARMATURE E CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEM. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore	m2	130,000	€ 18,53	€ 2 408,90	€ 7,41	€ 963,30	39,99%
12	B.5.04.a	ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Strutture in acciaio per ponti e cavalcavia, costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, ACCIAIO LAMINATO S235J0 (EX FE 360)	Kg	120,000	€ 3,35	€ 402,00	€ 1,01	€ 121,20	30,15%
13	B.5.09/d	ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE FE B 44K BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio tipo Feb44k - (2600 kg/cmq) controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato,	Kg	2 000,000	€ 1,27	€ 2 540,00	€ 0,51	€ 1 020,00	40,16%
14	NP9	OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE RIVESTIMENTO PLATEE CON PIETRE E MALTA CEMENTIZIA SPESS.> 40 CM Rivestimento di platee, eseguito lastre di pietra ad opus incertum dello spessore non inferiore a cm 40, fissate con malta	m2	480,000	€ 37,64	€ 18 067,20	€ 5,65	€ 2 712,00	15,01%
15	D.01	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la	m3	280,000	€ 19,01	€ 5 322,80	€ 1,90	€ 532,00	9,99%
16	D.04.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER							
A R I P O R T A R E						€ 129 128,08		€ 12 607,60	

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO  
DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	COSTO Mano d'opera	IMPORTO Mano d'opera	Incidenza % Mano d'opera
		R I P O R T O				€ 129 128,08		€ 12 607,60	
17	D.18	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti (inerti appartenenti a categoria non superiore alla 2 <sup>a</sup> delle PER OGNI MC. DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA	m3	70,000	€ 107,86	€ 7 550,20	€ 8,63	€ 604,10	8,00%
18	E.2.2	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice da 750 hp, per spessori	m2*cm	34 140,000	€ 0,73	€ 24 922,20	€ 0,06	€ 2 048,40	8,22%
19	E.3.01	LAVORAZIONI SU MANUFATTI ESISTENTI I SISTEMAZ. FERRI ARMATURA ESIST. PER PREPARAZ. NUOVI LAV. IN C.A. Sistemazione dei ferri di armatura esistenti per la preparazione dei nuovi lavori in cemento armato, comprendente: la raddrizzatura	m2	580,000	€ 6,17	€ 3 578,60	€ 1,23	€ 713,40	19,94%
20	NP7	SCOGLIERE, CANALETTE ED EMBRICI MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE PER SCOGLIERE	t	380,000	€ 17,50	€ 6 650,00	€ 1,75	€ 665,00	10,00%
21	NP8	SCOGLIERE, CANALETTE ED EMBRICI Fornitura e posa in opera di canalette in calcestruzzo armato delle dimensioni esterne 60x50 cm con trave in legno di larice di supporto al transito stradale, compreso scavo e rinterro.	m	36,000	€ 170,00	€ 6 120,00	€ 34,00	€ 1 224,00	20,00%
22	F.06	BARRIERE, RETI E PARAMASSI BARRIERA IN LEGNO PER PISTA CICLABILE realizzata in legno lamellare ed acciaio tipo corten, caratterizzate da una struttura robusta in grado di resistere a sollecitazioni superiori a 130 Kg/m,	m	42,000	€ 120,00	€ 5 040,00	€ 24,00	€ 1 008,00	20,00%
23	NP1	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE	m2	8 800,000	€ 1,37	€ 12 056,00	€ 0,41	€ 3 608,00	29,93%
24	NP2	ESPOSITORE IN LEGNO	cad.	2,000	€ 1 106,94	€ 2 213,88	€ 332,08	€ 664,16	30,00%
25	NP3	GRADONATE CON TALEE	m	180,000	€ 32,06	€ 5 770,80	€ 9,62	€ 1 731,60	30,01%
26	NP4	SIEPE NOCCIOLO	m2	400,000	€ 6,59	€ 2 636,00	€ 1,98	€ 792,00	30,05%
27	NP5.a	FASCIA ARBUSTIVA Fornitura e messa a dimora di gruppi di esemplari di specie arbustive (Berberis vulgaris 15%, Ostrya carpinifolia 20%, Cornus mas 15%, Amelanchier ovalis 15%, Crataegus monogyna	m2	250,000	€ 5,72	€ 1 430,00	€ 1,72	€ 430,00	30,07%
		A R I P O R T A R E				€ 207 095,76		€ 26 096,26	

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.

S.S. 251 "DELLA VAL DI ZOLDO E VAL CELLINA" LAVORI URGENTI DI CONSOLIDAMENTO  
DEL PONTE SUL TORRENTE CIMOLIANA AL KM 82+100

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	COSTO Mano d'opera	IMPORTO Mano d'opera	Incidenza % Mano d'opera
		R I P O R T O				€ 207 095,76		€ 26 096,26	
28	NP5.b	Fornitura e messa a dimora di filari di esemplari di maggiociondolo (Laburnum anagyroides) e sorbo degli uccellatori (Sorbus aucuparia) disposti in modo alternato con sesto -Maggiociondolo	cad.	30,000	€ 175,18	€ 5 255,40	€ 52,55	€ 1 576,50	30,00%
		PIANTUMAZIONE FILARE							
29	NP6	Fornitura e messa a dimora di filari di esemplari di maggiociondolo (Laburnum anagyroides) e sorbo degli uccellatori (Sorbus aucuparia) disposti in modo alternato con sesto -Sorbo degli uccellatori	cad.	30,000	€ 224,90	€ 6 747,00	€ 67,47	€ 2 024,10	30,00%
		STACCIONATA							
		Realizzazione di una staccionata costituita da pali di sezione tonda con diametro di 12 cm ed altezza pari a 160 cm da infiggere verticalmente, da traversi a sezione tonda con diametro	m	30,000	€ 43,89	€ 1 316,70	€ 13,17	€ 395,10	30,01%
30	250.b	SEGNALI TRIANGOLARI PELLICOLA ELEVATA EFFICIENZA (CLASSE 2 <sup>a</sup> )							
		Fornitura a piè d'opera od ai magazzini compartimentali di segnali triangolari in lamiera di alluminio 25/10, interamente LATO CM. 90	cad.	2,000	€ 56,53	€ 113,06	€ 16,96	€ 33,92	30,00%
31	252.b	SEGNALI CIRCOLARI PELLICOLA ELEVATA EFFICIENZA (CLASSE 2 <sup>a</sup> )							
		Fornitura a piè d'opera od ai magazzini compartimentali di segnali circolari in lamiera di alluminio 25/10, interamente DIAMETRO CM. 60	cad.	2,000	€ 55,91	€ 111,82	€ 16,77	€ 33,54	29,99%
32	261.a	FORNITURA DI SOSTEGNI IN FERRO ZINCATO.							
		Fornitura a piè d'opera od ai magazzini compartimentali di sostegni in ferro zincato, completi per i tubolari di tappo di chiusura AD U SEZ. 50 X 100 X 6.	cad.	5,000	€ 14,46	€ 72,30	€ 4,34	€ 21,70	30,01%
33	291	POSA IN OPERA DI COMPLESSO SEGNALETICO PICCOLO							
		Posa in opera di complesso segnaletico costituito da montante/i tubolare/i diam. mm. 60 o da montante/i ad "U" di dimensioni 50x100x6	cad.	2,000	€ 43,98	€ 87,96	€ 13,19	€ 26,38	29,99%
		A R I P O R T A R E				€ 220 800,00		€ 30 207,50	

