



COMUNE DI BARDONECCHIA

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELLA FRANA LUNGO LA STRADA CAMINI FREJUS

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

ELABORATO

C

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CONSORZIO FORESTALE ALTA VALLE SUSA

Via Pelloussiere n°6 OULX (TO) C.A.P. 10056
Tel 0122 - 831079 Fax 0122 - 831282

E.MAIL bacinimontani@cfavs.it - cfavs@postecert.it
P.iva 03070280015 - C.F. 86501390016



**AREA
BACINI MONTANI**

CODICE DOCUMENTO

area	anno incarico	n.commissa	revisione	n. elaborato	n. archivio
03	2020	012	00	0C	1731

Motivo revisione :

SET.20 Geom. W.Riosecht - Geom. F.Viceconte - Geom. S.Belmondo

DATA REDATTO DA:

SET.20 Dott. For. Alberto DOTTA Dott. For. Alberto DOTTA

DATA PROGETTISTA e R.D.D. RESPONSABILE DI COMMESSA

COMMITTENTE

COMUNE DI BARDONECCHIA

Piazza A. De Gasperi n°1
Tel. 0122 - 999985
Fax 0122 - 96895
E.MAIL comune.bardonecchia@pec.it



VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE A CORPO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	Vedi analisi	INTERVENTI A CORPO Gli interventi consistono in: - risagomatura superfici di frana; - Palificata doppia in legname; - Briglie in legname e pietrame; - Fornitura e posa di rete in fibra naturale; - Messa a dimora di alberi e arbusti; - Inerbimento		1,00			
		Sommano Vedi analisi	a	1,00	€ 77.974,72		€ 77.974,72
	ImpC	Sommano					€ 77.974,72
	TOS	Oneri della sicurezza (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08) stima 2%					€ 493,74
	IBA	Importo soggetto a ribasso					€ 78.468,46
	B	Somme B					
	B1	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti					€ 5.000,00
	B2	IVA 22% su spese tecniche					€ 1.100,00
	B3	IVA 22% su importo a base d'asta					€ 17.263,06
	B4	Accantonamento secondo art. 113 del D.Lgs 50/2016 . Somme a disposizione per incentivi responsabile procedimento pari al 2%					€ 1.569,37
	B5	Somme a disposizione per imprevisti, aggiornamento prezzi, lavori in economia, collaudi, spese di gare ed arrotondamenti					€ 1.599,11
	TB	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione					€ 26.531,54
	R	Riepilogo					
	R1	Importo soggetto a ribasso					€ 78.468,46
	R2	Somme a disposizione dell'Amministrazione (Somme B)					€ 26.531,54
	ICO	Prezzo complessivo dell'opera					€ 105.000,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
SISTEMAZIONE FRANA CAMINI FREYUS**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	01.A01.A80.080	SCAVO A MANO Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua Sommano 01.A01.A80.080	m ³	5,00 <hr/> 5,00	€ 88,79		€ 443,95
2	01.A01.A70.005	SCAVO CON MINIESCAVATORE Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore rampe di accesso per realizzazione palificate 20 x 3,00 x 1,00 Sommano 01.A01.A70.005	m ³	60,00 <hr/> 60,00	€ 29,84		€ 1.70,40
3	18.P08.C12.005	NOLO DI DUMPER Nolo di mini-dumper , gommati a trazione integrale o cingolati, a ribaltamento idraulico frontale o trilaterale, per il trasporto di terra, pietrame, calcestruzzi, idoneo al transito su piste forestali e di cantiere, anche a carreggiata ristretta. Compreso trasporto franco cantiere, escluso manovratore . Motore diesel 25 - 35 HP (18 - 26 kW), capacita' cassone 1,3 - 1,8 m3, peso 2000 kg, larghezza 1.60 m. trasporto materiali interno cantiere Sommano 18.P08.C12.005	ora	40,00 <hr/> 40,00	€ 16,28		€ 651,20
4	18.A05.A20.005	RISAGOMATURA Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare ad impianto di trattamento autorizzato, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali A Riportare:					€ 2.885,55

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
SISTEMAZIONE FRANA CAMINI FREYUS**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 2.885,55
		risagomatura frana 20,00 x 20,00		400,00			
		Sommano 18.A05.A20.005	m ²	400,00	€ 3,63		€ 1.420,00
5	18.A80.A40.005	PALIFICATA IN LEGNAME Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m ²), il riempimento; compreso ogni altro onere palificata valle strada 22,00 x 2,00 x 2,00 22,00 x 1,50 x 1,50 22,00 x 1,50 x 1,50 18,00 x 1,50 x 1,50 sponde alveo 15,00 x 1,50 x 1,50 18,00 x 1,50 x 1,50		88,00 49,50 49,50 40,50 33,75 40,50			
		Sommano 18.A80.A40.005	m ³	301,75	€ 146,87		€ 44.318,02
6	18.A80.A98.005	BRIGLIA IN LEGNAME E PIETRAMI Realizzazione di una briglia in legname e pietrame costituita da tondame scortecciato di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 30 cm, posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali (correnti e traversi), fra loro fissati con barre (diametro almeno 12 mm) ad aderenza migliorata e con chiodi e graffe metalliche, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32, lunghezza > 1.5 m); riempiendo con ciotoli di materiale idoneo reperiti in loco o forniti dall'impresa e disposti a mano in modo tale da non danneggiare la struttura di sostegno; compreso lo scavo, l'eventuale					
		A Riportare:					€ 48.655,57

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
SISTEMAZIONE FRANA CAMINI FREYUS**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 48.655,57
		fornitura e posa di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto in prossimità delle ali della briglia e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte					
		3,00 x 5,00 x 2,00 x 3,00		90,00			
		3,00 x 5,00 x 1,00 x 1,00		15,00			
		Sommano 18.A80.A98.005	m ³	105,00	€ 237,95		€ 24.984,5
7	18.P07.A45.005	TERRA AGRARIA Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6 - 6,5 - contenente sostanza organica non inferiore al 2%					
		20,00 x 20,00 x 0,20		80,00			
		Sommano 18.P07.A45.005	m ³	80,00	€ 12,43		€ 994,40
8	18.P05.A35.010	RETE IN FIBRA NATURALE Rete in fibra naturale di juta per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm					
		20,00 x 20,00		400,00			
		Sommano 18.P05.A35.010	m ²	400,00	€ 2,23		€ 892,00
9	18.A70.A05.005	POSA DI RETE IN FIBRA NATURALE Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte					
		20,00 x 20,00		400,00			
		Sommano 18.A70.A05.005	m ²	400,00	€ 3,02		€ 1.208,00
10	18.P06.A20.015	ALBERI E ARBUSTI Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di specie arbustive, di piccole dimensioni (altezza minima 30 cm)					
				100,00			
		Sommano 18.P06.A20.015	cad	100,00	€ 3,16		€ 316,00
11	18.A55.A15.005	IDROSEMINA Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze					
		A Riportare:					€ 77.050,72

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
SISTEMAZIONE FRANA CAMINI FREYUS**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m ² 1.000 20,00 x 20,00		400,00			€ 77.050,72
		Sommano 18.A55.A15.005	m ³	<u>400,00</u>	€ 2,31		€ 924,00
	ImpC	Sommano					€ 77.974,72
	TOS	Oneri della sicurezza (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08) stima 2%					€ 493,74
	IBA	Importo soggetto a ribasso					<u>€ 78.468,46</u>

COMPUTO ONERI SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
1	28.A20.C05.005	ILLUMINAZIONE MOBILE Illuminazione mobile, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V		2,00			
		Sommano 28.A20.C05.005	cad	2,00	€ 8,73		€ 17,46
2	28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA Cartellonistica di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.		1,00			
		Sommano 28.A20.A10.005	cad	1,00	€ 8,08		€ 8,08
3	28.A20.A15.005	CAVALLETTO PORTASEGNALE CAVALLETTO portasegnales, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese		4,00			
		Sommano 28.A20.A15.005	cad	4,00	€ 6,89		€ 27,56
4	28.A20.A17.005	SACCHETTO ZAVORRA Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg		4,00			
		Sommano 28.A20.A17.005	cad	4,00	€ 1,37		€ 5,48
5	28.A05.E05.010	RECINZIONE Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezz'ora ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. - altezza m. 1.20		60,00			
		Sommano 28.A05.E05.010	m	60,00	€ 7,02		€ 421,20
6	28.A20.H05.005	ESTINTORE Estintore portatile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3 -7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel					
		A Riportare:					€ 479,78

COMPUTO ONERI SICUREZZA							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere - estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.					€ 479,78
		Sommano 28.A20.H05.005	cad	<u>1,00</u>	€ 13,96		€ 13,96
	ImpC	Sommano					<u>€ 493,74</u>