



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

SERVIZIO GESTIONE STRADE

UFFICIO CENTRO

Lavori di somma urgenza per la messa in sicurezza della S.P. 135 Sinistra Fersina al km 0,400 e al km 9,960 circa.

REDATTO:

DISEGNATO DA:

SCALA:

AGGIORNAMENTO :

DATA :
dicembre-24

RELAZIONE TECNICA

1

IL PROGETTISTA :

Ing. ITALO ARTICO

IL DIRETTORE UFFICIO ZONA CENTRO:

Ing. ITALO ARTICO

Visto! IL SOSTITUTO DIRIGENTE:

Ing. FILIBE

IMBRO:



RELAZIONE TECNICA

Lavori di somma urgenza per la messa in sicurezza della S.P. 135 Sinistra Fersina al km 0,400 e al km 9,960 circa.

PREMESSE

In conseguenza delle persistenti ed intense piogge che hanno caratterizzato l'intero territorio della Provincia di Trento durante la seconda metà del mese di maggio 2024, si sono verificati: dapprima degli smottamenti del terreno di monte con riversamento di colate detritiche sulla carreggiata stradale della SP 135 Sinistra Fersina al km 9,960 circa in loc. Maso Filzerhof nel comune di Fierozzo e con un importante cedimento della scarpata di valle della medesima, con formazione di profonde fratture ed abbassamento del piano viabile per una larghezza prossima a metà carreggiata; in un secondo momento un movimento franoso di ciottoli e terreno di matrice limo-argillosa sul versante a monte della SP 135 Sinistra Fersina al km 0,400 circa a monte di Canezza nel comune di Pergine Valsugana, con danneggiamento delle reti paramassi esistenti.

In data 28 maggio 2024 il geom. Luca Beber, Responsabile del Settore 1 del Servizio Gestione Strade, e l'ing. Italo Artico, Direttore dell'Ufficio Zona Centro del Servizio Gestione Strade, hanno effettuato un sopralluogo in corrispondenza del km 9,960 della SP 135 Sinistra Fersina. Successivamente, in data 13 giugno 2024 il geom. Luca Beber si è recato sul versante interessato dal secondo evento franoso, al km 0,400 della SP 135 Sinistra Fersina.

Si è quindi ritenuto di dover intervenire con somma urgenza in entrambi i casi, per cui si è redatto il verbale di somma urgenza prot. n. PAT/RFS106 - 406756 di data 29/05/2024 ed il verbale integrativo di somma urgenza prot. n. PAT/RFS106 - 468226 di data 17/06/2024 e, ai sensi e per gli effetti dell'art. 53 della L.P. 10 settembre 1993 n° 26, si è disposto l'immediato inizio dei lavori.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SP 135 SINISTRA FERSINA KM 9,960 CIRCA



Il versante al Km 9,960



La S.P. n° 135 al Km 9,960



Niochia di frana e colata detritica



Colata detritica



Cedimento della scarpata a valle della S.P. n° 135



Fessure nel manto stradale

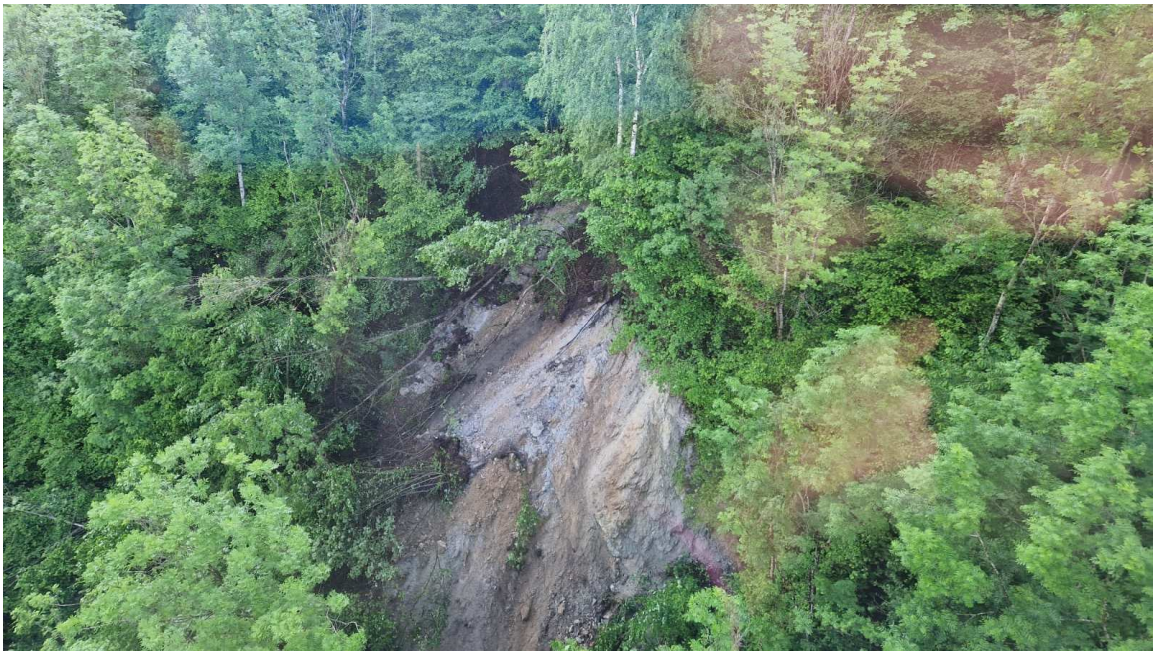


Le reti paramassi colmate dalle colate detritiche

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SP 135 SINISTRA FERSINA KM 0,400 CIRCA



Vista aerea del km 0,400



Il versante al km 0,400



Nicchia di frana e colata detritica

INTERVENTI PREVISTI

Gli interventi da eseguire per il ripristino urgente della sicurezza della sede stradale della SP 135 Sinistra Fersina, al km 0,400 e km 9,960 circa, sono in linea di massima i seguenti:

- formazione di una paratia di consolidamento della carreggiata in micropali (Berlinesi con cavallotti) sul lato di valle della SP 135 km 9,960; la berlinese presenta uno sviluppo lineare di circa m 37,00; sono previsti micropali della lunghezza di circa 12,00 m collegati in sommità da un cordolo in c.a.; il cordolo di sommità fungerà anche da banchettone laterale sul quale saranno installate nuove barriere stradali tipo H2;
- disboscamento delle piante sradicate e/o instabili, disgaggio e pulizia del versante mediante escavatore tipo Ragno, accatastamento successivo allontanamento del legname tagliato, del materiale scavato e/o paleggiamento in loco;
- svuotamento e sistemazione reti paramassi esistenti;
- consolidamento e stabilizzazione del versante a monte della SP 135 km 9,960 mediante la posa in opera di strutture di contenimento prefabbricate denominate Farfalla B25 e B38 (detti anche ombrelli) munite di ancoraggi a tergo; gli elementi prefabbricati presentano dimensioni pari a m 2,00x2,50 (h) e m 3,50x3,80 (h). Gli ancoraggi nel terreno saranno realizzati con barre piene Ø 25 mm a filettatura continua (L = 6,00÷8,00 m) eseguiti con martello fondoforo e successivamente iniettati;
- opere di drenaggio, captazione e regimazione delle acque di versante;
- sistemazione (sottofondo e pavimentazione) del tratto stradale coinvolto dal movimento franoso;

- esecuzione di ogni altra opera o apprestamento, nel contesto d'interesse, utile o necessario per completare al meglio l'intervento.

AFFIDAMENTO DEI LAVORI

I lavori per la realizzazione delle opere in parola, vista l'urgenza di ristabilire la sicurezza del pubblico transito, sono stati affidati alla ditta Eurorock s.r.l. di Trento (TN), che ha offerto un ribasso contrattuale del 5,20 %.

Il contratto di cui sopra sarà redatto ai sensi dell'art. 53 della L.P. 10 settembre 1993 n° 26 e s.m. e i lavori verranno eseguiti a mezzo della sopracitata ditta le cui prestazioni saranno liquidate mediante fattura.

In riferimento ai prezzi delle voci indicate nel computo metrico estimativo, il sottoscritto progettista ing. Artico Italo, esperite le relative valutazioni di mercato, esperite in luogo le analisi necessarie, eseguiti rilevamenti tra le imprese abilitate al tipo di intervento, dichiara che i prezzi riportati nel computo metrico estimativo della presente perizia sono da ritenersi mediamente congrui e retributivi delle opere così descritte.

ELENCO PREZZI

Per la redazione della presente Perizia si è fatto riferimento all'Elenco prezzi della Provincia Autonoma di Trento, anno 2024.

IMPORTO LAVORI

L'importo della presente perizia ammonta ad Euro 1.199.135,23.=, come da quadro economico sotto riportato.

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

A) Lavori

1) CONTRATTO EUROROCK S.R.L.

Lavori soggetti a ribasso	€	987.979,29
Ribasso contrattuale del 5,20 %	€	- 51.374,92
Oneri sicurezza generali	€	12.000,00
TOTALE LAVORI	€	948.604,37

B) Somme a disposizione dell'Amministrazione

I.V.A. 22 %	€	208.692,96
Indennità per occupazioni temporanee	€	1.319,50
Indennità per danni da occupazione	€	29.574,40
Indennità per espropri	€	10.944,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	250.530,86

Totale complessivo € 1.199.135,23