



SETTORE VIABILITA'
U.O. PATRIMONIO STRADALE

Treviso, lì 21/02/2025

Al Dirigente del Settore Viabilità
SEDE

**PERIZIA GIUSTIFICATIVA DELLA SPESA
LAVORI DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL VERSANTE IN
CORRISPONDENZA DEL 2° TORNANTE DELLA S.P. 37 "ANTIGA" A RUA IN
COMUNE DI SAN PIETRO DI FELETTO**

L'anno 2025, il giorno 21 (ventuno) del mese di febbraio, il sottoscritto geom. Federico Fuser in qualità di Specialista tecnico (Area Funzionari E.Q.) - U.O. Patrimonio Stradale, visti i seguenti Verbale di Somma Urgenza:

Prot. n. 8173/2025 del 13/02/2025: "VERBALE DI ACCERTAMENTO DELLA CIRCOSTANZE DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL VERSANTE IN CORRISPONDENZA DEL 2° TORNANTE DELLA S.P. 37 IN COMUNE DI SAN PIETRO DI FELETTO"

Prot. n. 8580/2025 del 17/02/2025: INTEGRAZIONE VERBALE PROT. 8173/2025

redige la presente perizia giustificativa ai sensi del comma 4 dell'art. 140 del D.Lgs.36/2023.

Si riepilogano preliminarmente le necessità e le cause che hanno condotto alla redazione del verbale di somma urgenza sopracitato.

1. NECESSITÀ E MOTIVAZIONI DI PROVVEDERE IN SOMMA URGENZA

In corrispondenza del secondo tornante della S.P. 37 "Antiga" in Comune di San Pietro di Feletto (prossimità km 4), al di sopra del muro di sostegno vi è una scarpata avente un'altezza di circa una decina di metri in cui vi è in affioramento la roccia conglomeratica che qui si presenta fratturata in blocchi.

Le verifiche geologiche attivate a seguito di uno scoscendimento di materiale accumulatosi sulle barriere paramassi installate in sommità del muro di sostegno, hanno messo in evidenza un versante attivo, interessato da fenomeni di dissesto sia di crollo di frammenti litoidi e di conglomerati, sia di scivolamento di porzioni più sabbioso-argillose; inoltre in corrispondenza del tratto di versante sopra il muro sono presenti cigli di frana attivi, zone già franate, zone in fase di evidente detensionamento.

Nel corso di successivi sopralluoghi è stato riscontrato un ulteriore detensionamento di un volume di conglomerato di notevoli dimensioni ed incombente sopra la strada, situazione che presagiva un imminente crollo.

Sentita in proposito la geologa Anna Paola Gradizzi, è stato ritenuto cautelativo per la sicurezza chiudere completamente la strada provinciale (ordinanza n. 56 del 12/02/2025) ed effettuare un intervento urgente di disgiungimento dell'ammasso



fessurato e staccato dal versante oltre che di rimozione del materiale già franato ed insaccato nelle reti.

Visto quanto sopra descritto si è ritenuto di procedere senza indugio alcuno alla messa in sicurezza del versante.

2. CAUSE CHE HANNO PROVOCATO LE SITUAZIONI

Le cause del dissesto risultano intrinseche alla conformazione geologica del versante, situazione che già in passato aveva comportato movimenti franosi. A tal proposito in occasione dei lavori di manutenzione straordinaria dei muri di sostegno, sono state installate sulla sommità degli stessi delle barriere di protezione.

Il movimento franoso del versante, i cui tempi non erano prevedibili, si è intensificato in relazione alle ingenti piogge registrate nel corso della precedente annualità. In particolare, le porzioni argillose che compongono l'area hanno subito movimenti di frana e scoscendimenti, mentre le porzioni in conglomerato, hanno mostrato aperture lungo i giunti, in modo localizzato.

3. LAVORI NECESSARI PER RIMUOVERE LE SITUAZIONI DI PREGIUDIZIO PER LA PUBBLICA INCOLUMITA'

Considerata la natura della problematica riscontrata, è stata interessata fin dai primi rilievi la geologa Annapaola Gradizzi, la quale nel corso dei diversi sopralluoghi ha comunicato indicazioni e modalità operative da adottare per la messa in sicurezza del dissesto. A tal proposito le lavorazioni che sono state ritenute urgenti per ripristinare le condizioni di sicurezza della strada, sono:

- rimozione del materiale instabile e dell'agglomerato roccioso detensionato, previa rimozione della barriera paramassi;
- perlustrazione del versante previa rimozione dei rovi e delle piante in precarie condizioni di stabilità e disaggio manuale con rocciatori;
- realizzazione di una scogliera al piede della scarpata in terra sopra il muro e rimodellazione della scarpata;
- realizzazione di cunetta in cls sulla sommità del muro per il convogliamento ed allontanamento delle acque provenienti dal versante;
- realizzazione di un imbrago preliminare con funi e chiodi dei diedri rocciosi di dimensioni maggiori;
- installazione reti paramassi;
- realizzazione di rafforzamento corticale con geocomposito con adeguati ancoraggi;
- realizzazione di drenaggi suborizzontali sul muro di sostegno.

4. ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI E DEI LAVORI

Nell'immediatezza è stata acquisita la disponibilità della ditta Vanin s.r.l. di Valdobbiadene (TV) la quale ha dato prontamente avvio ai lavori di rimozione del materiale instabile e dell'agglomerato roccioso detensionato.

Verificata in sede di sopralluogo in data 14/02/2025 da parte della geologa la necessità di procedere con ulteriori disaggi a mano dell'intero versante e constatato che la ditta Vanin non disponeva al momento di personale esperto



(rocciatori), è stata contattata la ditta M.G. Disgaggi s.a.s. di Mara Mattia e C. di Borgo Valbelluna (BL), la quale ha subito messo a disposizione il proprio personale per le lavorazioni necessarie.

A seguito dei primi interventi, delle ulteriori considerazioni della geologa e del coordinatore della sicurezza, sono state definite compiutamente tutte le lavorazioni necessarie per la messa in sicurezza del versante e per consentire la riapertura al traffico della provinciale. In particolare è stato ritenuto necessario procedere con urgenza anche alla realizzazione del rafforzamento corticale, al fine di prevenire erosioni della scarpata e nuovi inneschi del dissesto. In proposito la ditta MG Disgaggi è esperta e qualificata per tale tipologia di lavorazioni.

Sono stati predisposti quindi i computi metrici estimativi che i due operatori economici hanno sottoscritto senza riserve unitamente alle condizioni di esecuzione.

Dai computi metrici estimativo accettati dalle imprese e allegati alla presente perizia, l'importo complessivo dei lavori al netto di IVA ammonta a:

- Vanin s.r.l. € 39.168,17 di cui € 3.879,60 per oneri della sicurezza
 - MG Disgaggi s.a.s. € 116.341,79 di cui € 2.054,09 per oneri della sicurezza
- per un totale di € 189.722,15 IVA compresa.

I lavori dovranno essere compiutamente ultimati entro il 15/04/2025.

Di seguito il quadro economico dell'intervento:

MESSA IN SICUREZZA DEL VERSANTE IN CORRISPONDENZA DEL 2° TORNANTE DELLA S.P. 37 IN COMUNE DI SAN PIETRO DI FELETTO		
A - LAVORI		
A.1.1	Lavori ditta Vanin	€ 35 288,57
A.1.2	Oneri per la sicurezza ditta Vanin	€ 3 879,60
A.2.1	Lavori ditta MG	€ 114 287,70
A.2.2	Oneri per la sicurezza ditta MG	€ 2 054,09
Totale A		€ 155 509,96
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B.1	IVA sui lavori A.1	€ 8 617,00
B.2	IVA sui lavori A.2	€ 25 595,19
B.3	Contributo ANAC	€ 35,00
Totale B		€ 34 247,19
TOTALE COMPLESSIVO (A+B)		€ 189 757,15



La direzione dei lavori viene effettuata direttamente dal sottoscritto.
Il CPV prevalente dei lavori affidati alla ditta Vanin è 45223200-8 "Lavori strutturali", mentre per quelli affidati alla ditta MG Disgaggi è 45233280-5 "Costruzione di barriere di protezione".
Il C.C.N.L. da applicare è "Edilizia-Industria" cod. F012.

IL R.U.P.
Geom. Federico Fuser

Tutto ciò visto e considerato,

il sottoscritto Arch. Antonio Pavan, in qualità di Dirigente del Settore Viabilità, prende atto di quanto segue:

- dei seguenti verbali redatti dal Responsabile U.O. Patrimonio Stradale:
 - Prot. n. 8173/2025 del 13/02/2025: "VERBALE DI ACCERTAMENTO DELLA CIRCOSTANZE DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL VERSANTE IN CORRISPONDENZA DEL 2° TORNANTE DELLA S.P. 37 IN COMUNE DI SAN PIETRO DI FELETTO"
 - Prot. n. 8580/2025 del 17/02/2025: INTEGRAZIONE VERBALE PROT. 8173/2025
- della presente Perizia Giustificativa della spesa redatta ai sensi dell'art.140 del D.Lgs 36/2023
- che i lavori sono stati affidati alle ditte Vanin s.r.l. di Valdobbiadene (TV) e M.G. Disgaggi s.a.s. di Mara Mattia e C. di Borgo Valbelluna (BL);
- che i corrispettivi delle prestazioni e dei lavori sono stati determinati in conformità a quanto disposto dell'art. 140 del D.Lgs.36/2023
- che per la copertura della spesa è già stata inoltrata specifica richiesta all'ente, attivando l'iter previsto dalla norma sulle somme urgenze e procedendo con le modalità previste per il riconoscimento dei debiti fuori bilancio.

Si rinvia l'assunzione degli impegni di spesa all'esito della decisione assunta dal Consiglio Provinciale.

Treviso, li 28/02/2025

Visto: Geom. Federico Fuser



IL DIRIGENTE
Arch. Antonio Pavan

SETTORE MANUTENZIONE
U.O. Patrimonio Stradale

**LAVORI DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL VERBALE IN CORRISPONDENZA DEL 2° TORNANTE DELLA S.P. 37 "ANTIGA" AL
KM 4+000 CIRCA IN COMUNE DI SAN PIETRO DI FELETTO**

DITTA VAMIN S.R.L. di Valdobbiadene (TV)

N.	Cod. EPU Ragione	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	u.m.	Quantità		Importi
1	VEN24-AT.09.11.c	NOLO A CALDO DI MINIESCAVATORE con potenza oltre 120 KW	h	6.00	€ 71.50	€ 431.95
1	VEN24-AT.09.08.d	NOLO A CALDO DI ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da 17	h	27.00	€ 110.50	€ 2.986.50
1	VEN24-AT.12.03.00	NOLO A CALDO DI ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE	h	7.00	€ 153.00	€ 1.077.00
1	VEN24-AT.09.12.c	NOLO A CALDO DI ESCAVATORE RAGNO	h	4.00	€ 114.30	€ 457.20
2	VEN24-AT.09.01.e	NOLO A CALDO DI AUTOCARRO RIBALTABILE da 35 q.li	h	6.00	€ 72.40	€ 578.40
2	VEN24-AT.09.01.a	NOLO A CALDO DI AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11	h	6.00	€ 77.10	€ 462.60
2	VEN24-AT.09.04	NOLO A CALDO DI AUTOARTICOLATO	h	3.00	€ 145.20	€ 435.60
5	VEN24-RU.01.02.e	OPERAI specializzati	h	48.00	€ 40.00	€ 1.920.00
6	VEN24-AT.11.05	NOLO A CALDO DI PIATTAFORMA	h	9.00	€ 65.20	€ 586.80
6	VEN24-AT.07.09.03	NOLO A FREDDO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51	h	22.00	€ 7.00	€ 278.00
1	VEN24-AT.09.08.a	NOLO A CALDO DI ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da 120	h	27.00	€ 114.70	€ 3.096.90
8		PIANTUMAZIONE N. 10 PIANTE AUTOCTONE H 1,9 M	n	10.00	€ 65.00	€ 650.00
9	VEN24-04.10.08.c	CUNETTA ALLA FRANCESE - GETTATA IN OPERA	m	80.00	€ 69.20	€ 5.536.00
9		Realizzazione scogliera di lunghezza 15/20 m, h 1,5 m con materiale recuperato in loco, compreso lo spostamento del materiale in quota dal piano stradale	mc	45.00	€ 95.00	€ 4.275.00
1	VEN24-04.19.16.b	IDROSEMINA	MQ	1.900.00	€ 1.70	€ 2.950.00
1	VEN24-04.10.23.b	DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI - DIAMETRO ESTERNO MINIMO TUBAZIONE 60 mm	m	80.00	€ 69.50	€ 5.480.00
1	VEN24-04.01.09	IMPIANTO CANTIERE - PER MICROPALI E TIRANTI	a corpo	1.00	€ 3.780.12	€ 3.780.12
1		Pulizia e smobilitazione cantiere	a corpo	1.00	€ 1.000.00	€ 1.000.00
1		CALCOLI STRUTTURALI	a corpo	1.00	€ 2.000.00	€ 2.000.00
		TOTALE LAVORI				€ 37.941.80
		A detrarre ribasso concordato 6%				-€ 2.252,48

OPERE SICUREZZA						
1	VEN24-21.01.05.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00	mq	120,00	4,72	€ 566,40
1	VEN24-21.01.13	NOLEGGIO E POBA IN OPERA DI TRABENNA METALLICA	m/mese	4,00	4,03	€ 16,12
1	VEN24-21.01.31.c	CARTELO DI FORMA CIRCOLARE PER CANTIERE STRADALE di diametro 80 cm, rifrangenza classe II	CAD/mese	6,00	4,34	€ 26,04
1	VEN24-21.01.30.d	CARTELO DI FORMA TRIANGOLARE PER CANTIERE STRADALE di lato 80 cm rifrangenza classe II	CAD/mese	6,00	4,34	€ 26,04
1	VEN24-21.01.36.a	SACCHETTO DI ZAVORRA riempito con graniglia peso 13 kg	CAD/mese	6,00	1,08	€ 13,44
	VEN24-21.01.38.a	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggianti, o rosso, a luce fissa, con lente antiriflesso, diametro 200 mm, ruotabile	CAD/mese	10,00	19,16	€ 191,60
	VEN24-21.01.25.d	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	n	14,04	2,00	€ 28,08
	VEN24-21.01.22	DELINEATORE STRADALE FLESSIBILE IN GOMMA	n	3,00	7,71	€ 81,90
1	VEN24-21.01.17	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzate mediante barriere preassemblate in calcestruzzo tipo new-jersey, di altezza non inferiore a 100 cm e barre per serraggio. Costo mensile	m	60,00	18,29	€ 1.097,40
1	VEN24-21.01.37.b	COPPIA SEMAFORICA PER SEGNALEZIONE DI INTERRUZIONI STRADALI O SENSI UNICI ALTERNATI (24h x 20 gg)	h	480,00	3,86	€ 1.852,80
Totale oneri sicurezza						€ 3.673,96
TOTALE LAVORI						€ 39.169,17
Iva 22%						€ 8.617,69
TOTALE						€ 47.786,86
<p>Condizioni esecutive: I lavori, prontamente avviati a seguito del verbale di somma urgenza prot. n. 8173/2025 del 13/02/2025 sono stati parzialmente eseguiti. Le lavorazioni che mancano sono: realizzazione curatella in calce sulla sommità del marci; formazione di scogliera al piede della scarpata in terra; realizzazione di dreni sabbia/ciottoli sul muro di sostegno; idrosensibilità della scarpata, oltre agli approvvigionamenti di sicurezza necessari per la delimitazione del cantiere e l'istituzione del senso unico alternato non appena ci saranno le condizioni di sicurezza che lo consentono. I lavori dovranno essere coordinati con l'impresa MG Disaggl, la quale provvederà alla re-installazione della barriera paramassi e alla posa delle reti in aderenza sul versante, in modo da evitare interferenze e come da indicazioni del coordinatore della sicurezza nella persona del Geom. Igor Rodeghiero. I lavori dovranno essere compiutamente ultimati entro il 15/04/2025 e comunque deve essere data la massima priorità e quanto necessario per consentire la riapertura parziale al traffico. Il pagamento sarà effettuato in un'unica soluzione, successivamente alla regolarizzazione dell'impegno di spesa da parte dell'Amministrazione. L'impresa, con la sottoscrizione delle presenti Condizioni Esecutive, dichiara altresì la propria capacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione (art. 94 del D.Lgs 36/2023).</p>						
Treviso, il 21/02/2025 IL TECNICO Geom. Federico Fuser Visto: IL DIRIGENTE Arch. Antonio Pavan				Per accettazione L. IMBRIANI S.R.L. Via Guicciardini, 10 - 31044 BASSANO DEL GRADENE (TV) Tel. 0423 499931 - 423 990482 C.F. - P.IVA n. 01500000268 - COD. FISC. 0150000268		

SETTORE VIABILITA'
U.O. Patrimonio Stradale

LAVORI DI SOMMA URGENZA PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL VERSANTE IN CORRISPONDENZA DEL 2° TORNANTE DELLA S.P. 37 "ANTIGA" AL KM 4+000 CIRCA IN COMUNE DI SAN PIETRO DI FELETTO

DITTA M.G. DISGAGGI S.A.S.

N.	Cod. EPU Regione	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	Importi
1	VEN24-04.21.01.B	ALLESTIMENTO CANTIERE	A CORPO	0,25	€ 8.487,80	€ 2.121,95
2	VEN24-RU.07.01.00	OPERAIO ROCCIATORE SPECIALIZZATO (istallazione pilini barriera e montaggio barriera)	ORE	40,00	€ 43,66	€ 1.746,40
3	VEN24-04.21.02.A	PERLUSTRAZIONE E DISGAGGIO	MQ	1.000,00	€ 2,66	€ 2.660,00
4	VEN24-04.21.03.A	TAGLIO DI VEGETAZIONE	MQ	800,00	€ 3,04	€ 2.432,00
5	VEN24-04.21.04.A	TAGLIO PIANTE FINO A 20 CM	CAD	20,00	€ 50,42	€ 1.008,40
6	VEN24-04.21.04.B	TAGLIO PIANTE OLTRE 20 CM	CAD	10,00	€ 89,17	€ 891,70
7	VEN24-04.21.01.B	PERFORAZIONE CON PERFORATRICE PORTATILE(N. 27 ANCORAGGI DA 3 ML)	ML	81,00	€ 77,46	€ 6.278,86
8	VEN24-04.21.33.B	ANCORAGGI IN BARRA B460C DIAM. 24 MM	ML	81,00	€ 30,23	€ 2.446,83
9	VEN24-04.21.35.A	PIASTRA DI RIPARTIZIONE PER ANCORAGGI IN BARRA	KG	10,00	€ 4,76	€ 47,60
10	VEN24-04.21.01.B	FUNE IN ACCIAIO AMZ DIAM. 12 MM	ML	105,00	€ 13,31	€ 1.397,55
11	VEN24-04.21.77.A	SCORONAMENTO MANUALE DI CIGLIO DI FRANA	MQ	10,00	€ 17,57	€ 175,70
12	VEN24-04.21.14.B	RAFFORZAMENTO CORTICALE CON GEOCOMPONTO RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE 100=KN/M < 150	MQ	1.050,00	€ 58,02	€ 61.871,00
13	VEN24-04.04.21.98.B	ANCORAGGI E BULLONATURE SU PARETI ROCCIOSE CON BARRE AUTOPERFORANTI CARICO SNERVAMENTO FINO 200 KN (ancoraggi barriera paramassi da sostituire)	ML	382,00	€ 109,02	€ 38.378,04
		sommario				€ 121.582,86
		A detrarre ribasso concordato 6%				-€ 7.294,98
		ONERI SICUREZZA				
14	VEN24-PR-A.99.110	PARAPETTO LATERALE DI PROTEZIONE ANTICADUTA PER DELIMITAZIONI ORIZZONTALI O SCALE	m	40,00	44,83	€ 1.795,20
15	VEN24-21.01.08.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x0,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	CAD/mese	1,00	268,89	€ 268,89
		Totale oneri sicurezza				€ 2.054,09
		TOTALE LAVORI				€ 116.341,79
					Iva 22%	€ 25.595,19
					TOTALE	€ 141.936,98

Condizioni esecutive:

I lavori, prontamente avviati a seguito del verbale di somma urgenza prot. n. 8580/2025 del 17/02/2025 sono stati parzialmente eseguiti. Le lavorazioni che mancano sono: installazione barriera paramassi e reti in aderenza.
I lavori dovranno essere coordinati con l'impresa Vanin s.r.l., la quale provvederà alla realizzazione della cunetta sulla sommità del muro, della scogliera alla base del versante in terra, dei drenaggi e dell'approntamento necessario per l'istituzione di un senso unico alternato, in modo da evitare interferenze e come da indicazioni del coordinatore della sicurezza nella persona del Geom. Igor Rodeghiero.
I lavori dovranno essere completamente ultimati entro il 15/04/2025 e comunque deve essere data la massima priorità a quanto necessario per consentire la riapertura parziale al traffico.
Il pagamento sarà effettuato in un'unica soluzione, successivamente alla regolarizzazione dell'impegno di spesa da parte dell'Amministrazione.
L'impresa, con la sottoscrizione delle presenti Condizioni Esecutive, dichiara altresì la propria capacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione (art. 94 del D.Lgs 36/2023).

Treviso, li 21/02/2025

IL TECNICO

Geom. Federico Fusser

Visto: IL DIRIGENTE

Arch. Antonio Pavan



Per accettazione
L'IMPRESA ESECUTRICE

MG DISGAGGI Sas di Maria Mara & C.
Via Tompletto, 44/A - Mel
32026 BORGO VALBELLUNA (BL)
C.F. e P.IVA 00922420252

Provincia di Treviso - Protocollo Generale n 1586 del 28/02/2025

