



COMUNE DI PIATEDA
Provincia di Sondrio

Area Tecnico/Manutentiva
Ufficio/Servizio TECNICO
Piateda, lì 23/10/2023

OPERE DI SOMMA URGENZA
Art. 140, d.lgs. n. 36/2023

COMUNE DI PIATEDA (SO)

Lavori di pronto intervento per

**MESSA IN SICUREZZA STRADA COMUNALE MONNO-VEDELLO IN LOC. RIAZOL - CUP
B47H23003330006 - CIG A0217B4454**

ORDINE DI SERVIZIO

**Per l'affidamento dei lavori di somma urgenza,
ai sensi dell'art. 140, d.lgs. n. 36/2023**

PREMESSO

Che a seguito dell'evento calamitoso:

CROLLO DI ROCCIA SULLA STRADA COMUNALE MONNO-VEDELLO nei pressi della valle RIAZOL, a seguito degli eventi temporaleschi dei giorni 20-21 ottobre, associato all'Allerta di Protezione Civile n.2023.120 del 20/10/2023

verificatosi presumibilmente nelle prime ore del mattino del giorno 21/10/2023 nel Comune di Piateda (SO) sulla STRADA COMUNALE MONNO-VEDELLO nei pressi della valle RIAZOL, alla quota di 720 m,
che ha causato quanto segue:

A seguito delle intense ed abbondanti precipitazioni della giornata del 20/10/2023 (240 mm misurati al pluviometro di Scais), un crollo si è verificato su un ammasso roccioso metamorfico affiorante pochi metri a monte della sede della strada comunale, coinvolgendo complessivamente un volume stimabile in 2 m³; data la modesta energia del materiale collassato, soggetto a frantumazione a seguito dell'impatto, esso si è arrestato a ridosso del parapetto stradale, danneggiando in misura modesta la pavimentazione stradale.

La nicchia di crollo è a 15 m circa sopra il piano stradale, in corrispondenza di un affioramento metamorfico intensamente fratturato ed alterato; le pessime caratteristiche geomeccaniche sono estese a tutta la roccia affiorante presente sulla scarpata stradale e più a monte.

in data **21/10/2023** si è provveduto ad effettuare un sopralluogo accertando i danni descritti nella **Scheda A (RASDA)** registrata in data **23/10/2023**, **PRATICA N.2023.001235-A**;

CONSIDERATO

- Che tale circostanza determina pericolo per la pubblica incolumità;
- Che occorre procedere all'esecuzione di urgenti opere di ripristino;
- Che ricorrono pertanto le premesse di cui ai commi 1e 2 dell'art. 140, d.lgs. n. 36/2023, come da verbale di somma urgenza redatto in data **21/10/2023**;
- Che sul luogo è presente con uomini e mezzi l'Impresa **MARA S.R.L.** con sede legale in CERNOBBIO (CO) – Via Matteotti, 39 – P.I. 13360200151;
- che, a seguito di un esame generale dei luoghi e dei danni, seduta stante, si è formulato un preventivo di massima (vedi tabella sottostante) dei lavori necessari da eseguirsi in economia e/o a misura ed il relativo elenco dei prezzi;
- che la durata dei lavori sarà di **giorni 60** a decorrere dalla data del presente ordine di servizio;

CANTIERE	u.m	q.tà	p.u.	costo
Approntamento generale dell'area di cantiere, trasporto materiali e attrezzature sulle aree di lavoro anche con ausilio di elicottero, taglio di piante di alto fusto interferenti con le aree di cantiere-sollevamento-carico-scarico, spianto a lavori ultimati	Cad.	1,0	3 000,00 €	3 000,00 €
Protezione provvisoria viabilità e area di cantiere - Messa in opera di barriera di protezione provvisoria su versante boscato realizzata tramite fissaggio di n. 2 ordini di fune in acciaio diam. 14 mm al tronco degli alberi d'alto fusto presenti, con adeguata morsettatura, e legatura agli stessi di pannello di rete metallica a doppia torsione maglia esagonale 8x10 diam. 3,0 mm, per un'altezza finita fuori terra di 2,0 m. Compresa la fornitura di tutti gli elementi costitutivi, ogni onere per trasporto e montaggio, inclusa la rimozione finale al termine del cantiere.	m2	50,0	40,00 €	2 000,00 €
INTERVENTO 1 - LEGATURA AFFIORAMENTO INSTABILE SUPERIORE				
Disgaggio e pulizia arbusti	m2	100,0	4,60 €	460,00 €
Realizzazione ancoraggi in barra tipo gewi 500/550 diam. 32 mm in perforo 76 mm fino a max 15,0 m, incluso piastra e dado di bloccaggio	m	60,0	130,00 €	7 800,00 €
Posa di fune in acciaio con anima metallica zincata diam. 16 mm per legature, incl morsetti	m	72,0	14,00 €	1 008,00 €
INTERVENTO 2 - LEGATURA AFFIORAMENTO INSTABILE INFERIORE				
Disgaggio e pulizia arbusti	m2	96,0	4,60 €	441,60 €

Realizzazione ancoraggi in barra tipo gewi 500/550 diam. 32 mm in perforo 76 mm fino a max 15,0 m, incluso piastra e dado di bloccaggio	m	36,0	130,00 €	4 680,00 €
Posa di fune in acciaio con anima metallica zincata diam. 16 mm per legature, incl morsetti	m	36,0	14,00 €	504,00 €
INTERVENTO 3 - CONSOLIDAMENTO AFFIORAMENTO DISARTICOLATO				
Disgaggio e pulizia arbusti	m2	96,0	4,60 €	441,60 €
Realizzazione ancoraggi in barra tipo gewi 500/550 diam. 32 mm in perforo 76 mm fino a max 15,0 m, incluso piastra e dado di bloccaggio	m	126,0	130,00 €	16 380,00 €
Consolidamento di parete rocciosa - Pannelli di rete ad anelli concatenati o equiv.	m2	60,0	40,00 €	2 400,00 €
Posa di fune in acciaio con anima metallica zincata diam. 16 mm per legature, incl morsetti	m	81,6	14,00 €	1 142,40 €
INTERVENTO 4 - BARRIERA PASSIVA 3.000 kj				
Fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete, del tipo ad elevato assorbimento di energia (conforme alla norma ETAG 027), deformabile, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", effettuate da ente certificatore notificato, in conformità alla Linea Guida di Benestare Tecnico Europeo ETAG 027, ed in possesso della marcatura CE. In particolare la barriera paramassi deve: 1 - superare n° 1 (una) prova di impatto con energia non inferiore a MEL (Maximum Energy Level) della classe nominale di resistenza sotto elencata con categoria A cioè con altezza residua della rete dopo la prova 50 % altezza nominale 2 - superare n° 2 (due) prove S.E.L.(Service Energy Level) di impatto eseguite in successione, con energia non inferiore ad 1/3 MEL, con le condizioni previste nella ETAG 027 ed in particolare senza riparazioni tra i due lanci, eccetto la rimozione del blocco involuppato nella rete. Il produttore dovrà fornire i valori delle forze massime agenti sulle fondazioni, così come misurate durante le prove in vera grandezza, per la verifica dimensionale delle fondazioni (da validare a cura del progettista). Tutti i materiali e/o componenti devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative applicabili. Tutte le certificazioni, il certificato CE, le prove di crash test con il Benestare Tecnico Europeo ETA, la copertura Assicurativa di Responsabilità civile, i manuali di installazione e la documentazione tecnica, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L. Nel prezzo si ritiene compreso e compensato l'onere: - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato (rocciatori); - per la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera; - per il sollevamento di attrezzature e materiali; Compreso quanto occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizione progettuali. L'eventuale utilizzo di elicottero e/o autogru è computato a parte. ENERGIA DI VI CLASSE DI RESISTENZA (Assorbimento energetico MEL = 3000 KJ ETAG027) DI H = 5 o 6 METRI lunghezza minima ancoraggi in roccia 4,5 m e/o in terreno sciolto 6,5 m	m2	120,0	€ 360,00	43 200,00 €
Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: - portata utile da 13,5 a 21,0 t	ora	16,0	€ 92,31	1 476,96 €
INTERVENTO 5 - CONSOLIDAMENTO NICCHIA CROLLO BORDO STRADA				
Disgaggio e pulizia arbusti	m2	120,0	€ 4,60	552,00 €
Realizzazione ancoraggi in barra tipo gewi 500/550 diam. 32 mm in perforo 76 mm fino a max 15,0 m, incluso piastra e dado di bloccaggio	m	324,0	130,00 €	42 120,00 €

Consolidamento di parete rocciosa - Pannelli di rete ad anelli concatenati o equiv.	m2	120,0	40,00 €	4 800,00 €
Posa di fune in acciaio con anima metallica zincata diam. 16 mm per legature, incl morsetti	m	319,2	14,00 €	4 468,80 €
A) TOTALE INTERVENTI				136 875,36 €
B) SICUREZZA	Cad.	1,0	2 000,00 €	2 000,00 €
A+B TOTALE INTERVENTI STIMATI				138 875,36 €
C) RIBASSO ACCORDATO sui lavori A) 1%				- 1368,7536 €
D) IMPORTO LAVORI AFFIDATI A) -C) +B)				137 506,61 €
E) iva sui lavori affidati				30 251,45 €
F) spese tecniche				9 800,00 €
G) oneri fiscali spese tecniche				392,00 €
H) iva spese tecniche				2 242,24 €
I) arrotondamenti e ribasso				1 807,70 €
J) TOTALE GENERALE				182 000,00 €

- Che pertanto l'ammontare netto dell'appalto di **Euro 137 506,61** (in lettere centotrentasettecinquecentosei,61 euro) così come determinato, mediante l'applicazione del **ribasso del 1%** sui prezzi unitari proposti dall'Ente locale reperiti dal prezzario ufficiale della Regione Lombardia Opere Pubbliche 2023, analisi prezzi e indagini di mercato;
- Che i prezzi sono da ritenersi congrui e convenienti per l'amministrazione, in quanto corrispondenti a quelli comunemente praticati in zona per consimili lavori e tengono in debito conto le difficoltà operative nonché la richiesta di rapidità in esecuzione;
- Che l'impresa ha dichiarato la propria disponibilità alla esecuzione dei lavori accettando le condizioni stabilite dallo schema di cottimo fiduciario all'uopo predisposto;

Tutto ciò premesso e considerato

Il giorno 23 del mese di OTTOBRE dell'anno 2023

SI ORDINA

Ai sensi del comma 1 dell'art. 140, d.lgs. n. 36/2023, l'esecuzione dei lavori di pronto intervento di somma urgenza per: **pronto intervento per MESSA IN SICUREZZA STRADA COMUNALE MONNOVEDELLO IN LOC. RIAZOL - CUP B47H23003330006 - CIG A0217B4454**

in Comune di **PIATEDA (SO)**, per l'ammontare di **Euro 137 506,61** (in lettere centotrentasettecinquecentosei,61 euro), al netto del ribasso del 1% all'Impresa **MARA S.R.L. con sede legale in CERNOBBIO (CO) – Via Matteotti, 39 – P.I. 13360200151** sulla scorta di quanto previsto nello schema di atto di cottimo fiduciario allegato al presente verbale che ne regolerà a tutti gli effetti l'esecuzione.

In carenza di superiore autorizzazione il presente ordine viene disposto sotto riserva di legge, tali riserve si intenderanno automaticamente sciolte dopo l'avvenuta formale approvazione della perizia di spesa.

Piateda, lì 23/10/2023

Il presente ordine di servizio viene redatto in unica copia e firmato digitalmente tra le parti ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005, come di seguito:

Per accettazione:
L'Impresa MARA S.R.L.
(Claudio Reduzzi)


MARA S.R.L.
A Socio Unico

Il Tecnico incaricato e Il Responsabile del
Procedimento
(Andrea Pusterla)


