



## COMUNE di EDOLO

Provincia di Brescia

25048 EDOLO (BS) Largo Mazzini n. 1 – Tel. 0364/773036

e-mail: [uff.tecnico@comune.edolo.bs.it](mailto:uff.tecnico@comune.edolo.bs.it)

AREA LAVORI PUBBLICI ED AMBIENTE

---

---

### OPERE DI SOMMA URGENZA Art. 140, D.Lgs. n. 36/2023

---

---

**Lavori di pronto intervento di SOMMA URGENZA per la messa in sicurezza dell'area di frana in Loc. Costa (Serioli) e ripristino della funzionalità idraulica del torrente Valle dei Serioli, posta a monte della Loc. Nicolina in Comune di Edolo (BS).**

#### ORDINE DI SERVIZIO

Per l'affidamento dei lavori di somma urgenza,  
ai sensi dell'art. Art. 140, D.Lgs. n. 36/2023.

#### PREMESSO:

Che a seguito delle abbondanti precipitazioni atmosferiche avvenute in data 01/04/2024 in Comune di Edolo (BS), la Valle dei Serioli è esondata causando uno smottamento di terreno che ha invaso le proprietà sottostanti. Il terreno franato è confluito nella stessa Valle dei Serioli nel tratto più a valle, innescando un importante fenomeno di colata detritica che ha interessato il corpo idrico ricettore - Valle della Nicolina – causandone, a sua volta, l'esondatazione. L'evento ha interessato le infrastrutture comunali e le abitazioni residenziali di privati cittadini. La fognatura comunale di Via Nicolina risulta danneggiata dall'evento, così come le strade comunali di Via Primavera, Via Nicolina, Via Plizze e Via Treboldi. In particolare la Via Nicolina, interrotta e non percorribile, rappresenta l'unica via d'accesso per alcune abitazioni private, l'impianto fognario risulta compromesso ed inutilizzabile e la rete acquedottistica sommersa dai detriti. In data 01/04/2024 sono state emesse ordinanze contingibili e urgenti di chiusura temporanea delle strade comunali sopra richiamate (ordinanza n. 6) e di evacuazione immediata di diversi edifici posti in via Nicolina e via Primavera (ordinanza n. 7). L'evento ha coinvolto anche la S.S. 39 "del Passo di Aprica" che, invasa da detriti, nella giornata di lunedì primo aprile è stata chiusa al traffico dall'ente gestore ANAS S.p.A. e successivamente riaperta in data 02/04/2024. Tale evento è stato segnalato con scheda Ra.S.Da. 2024.00113-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 1 e 2 dell'art. Art. 140, D.Lgs. n. 36/2023, come da verbale di somma urgenza redatto in data 02/04/2024;
- che per l'esecuzione dei lavori di somma urgenza, ha dato immediata disponibilità la ditta L.C.P. FUNI S.R.L. con sede in Via Faede n. 1, 25040 ESINE (BS) – C.F. e P.I. 01804750980;

- che, a seguito di un esame generale dei luoghi e dei danni, seduta stante, si è formulato un preventivo di massima (*vedi tabella ALLEGATA*) 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 75 a decorrere dalla data del presente ordine di servizio;

Importo dei lavori Euro 73.377,01

Ribasso 1,0% Euro 733,77

Importo al netto del ribasso Euro 72.643,24

Oneri per la sicurezza (D.Lgs. 81/2008) Euro 2.500,00

**Importo di contratto Euro 75.143,24**

Iva 22% sui lavori Euro 16.531,51

**TOTALE LAVORI Euro 91.674,75**

- che pertanto l'ammontare netto dei lavori risulta pari ad Euro 72.643,24 (settantaduemilaseicentoquarantatre/24) oltre ad Euro 2.500,00 per gli oneri di sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/2008, così come determinato, mediante l'applicazione del ribasso del 1,00% sui prezzi unitari proposti dall'Ente locale;
- 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 all'esecuzione dei lavori accettando le condizioni impartite dal Responsabile dell'Area LL.PP. e Ambiente del Comune di Edolo, geom. Fabio Albertoni:

#### TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

Il giorno TRE del mese di APRILE dell'anno DUEMILAVENTIQUATTRO

#### SI ORDINA

Ai sensi Art. 140, D.Lgs. n. 36/2023, l'esecuzione dei lavori di pronto intervento di somma urgenza per la messa in sicurezza dell'area di frana in Loc. Costa (Seriole) e ripristino della funzionalità idraulica del torrente Valle dei Seriole, posta a monte della Loc. Nicolina in Comune di Edolo (BS), per l'ammontare di € **91.674,75** (novantunomilaseicentoseventaquattro/75) compreso di oneri per la sicurezza ed IVA, al netto del ribasso del 1,00%, all'Impresa L.C.P. FUNI S.R.L. con sede in Via Faede n. 1, 25040 ESINE (BS) – C.F. e P.I. 01804750980;

Il Direttore dei lavori è il Responsabile dell'Area Lavori Pubblici e Ambiente del Comune di Edolo;

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.

Il presente ordine di servizio viene redatto in unica copia e firmato come di seguito:

Il Responsabile dell'Area LLPP e Ambiente



Geom. Fabio Albertoni

L'impresa

**L.C.P. FUNI S.R.L.**  
 S.I. Via Faede n. 1, 25040 Esine (Bs)  
 Ufficio Via Ubertosa n. 25043 Darfo B.T. (Bs)  
 Tel: 0364 648201 - Fax: 0364 548970  
 C.F. e P.IVA: 01804750980  
 E-mail: info@lcpfuni.it | PEC: lcpfuni@pec.lcpfuni.it  
 CODICE SDI: KRRH6B9

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 03/04/2024	<p>Impianto - Espianto del cantiere in aree disagiate. Onere per l'approntamento del cantiere, comprese le opere accessorie necessarie per l'accesso all'area di lavorazione, sia dei materiali che dei mezzi, compreso la movimentazione di materiali e mezzi. Nello specifico si intende compreso l'approvvigionamento di tutti i mezzi e materiale necessario per la realizzazione delle opere. Si intende compreso nel prezzo la predisposizione di adeguate aree di deposito e la predisposizione di impianti necessari per l'esecuzione degli interventi previsti da progetto.</p> <p>Compreso il trasporto in andata e ritorno dei mezzi, di tutte le attrezzature eventualmente del personale e di tutto quanto necessario alla realizzazione e revisione di qualsiasi opera di progetto, tenuto conto delle caratteristiche (larghezza e pendenza) del cantiere.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'000,00	4'000,00
2 LOM241.OC. ADA.a09.B0 025.Za000. 03/04/2024	<p>OPERA: Alveo di materiale generico; funzione: per deflusso delle acque.</p> <p>LAVORO: Ripristino con mezzo meccanico. Incluso: risagomatura del tracciato.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: OP OPERA: Alveo di materiale generico; funzione: per deflusso delle acque.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: RM Terreno di terreno generico</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: LV LAVORO: Ripristino con mezzo meccanico. Incluso: risagomatura del tracciato.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: RP Escavatore ragno; impiego: demolizione   accatastamento   movimentazione materiali; potenza [kW] ≤ 50</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p>		250,00			250,00		
	SOMMANO ml					250,00	23,35	5'837,50
3 LOM241.RP. 00.00.00.006 0.d 03/04/2024	<p>Nolo di Escavatore ragno;</p> <p>impiego: sistemazione e riprofilatura di versante   movimentazione materiali; potenza [kW] ≤ 90</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p>					80,00		
	SOMMANO h					80,00	94,78	7'582,40
4 03/04/2024	<p>Fornitura, assemblaggio e posa in opera di strutture metalliche di stabilizzazione versante ad elementi modulari monoancoraggio da 5mq.</p> <p>La struttura monoancoraggio, valutata cadauno elemento posato, dovrà essere costituita dai seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 profili di tipo HEA100 in acciaio zincato S275JR disposti a formare una croce di Sant'Andrea con modulo di resistenza minima Wxx:72.8cm3;</li> <li>- nocciolo di collegamento centrale 120mm x10mm x 250mm in acciaio zincato S275JR;</li> <li>- tubo telescopico di collegamento al terreno diametro D≥89mm, sp.5mm, L=1500mm in acciaio zincato S235JR predisposizioni per il passaggio nel suo interno di tirante in barra di acciaio:</li> <li>- doppia rete metallica d.filo,2,7mm, maglia 100mm x 80mm, zincata secondo EN 10244-2 Classe A,</li> <li>- funi di bordo ed intermedie spirodali in acciaio zincato D.10mm, classe 1770N/mmq, EN12385-10, zincatura EN10244-2 classe A, carico di rottura minimo 93,10kN;</li> <li>- barra di regolazione in barra per regolazione del tubo telescopico</li> </ul>							
	<b>A RIPORTARE</b>							17'419,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							17'419,90
	dall'esterno della struttura; - grilli tipo ad alta resistenza con coefficiente di sicurezza pari a 6;  SOMMANO cadauno					12,00		
						12,00	2'500,00	30'000,00
5 AS.5.50.55.1 5 03/04/2024	Fornitura, perforazione e posa in opera su pareti o pendici montuose di sistema di ancoraggio di tipo passivo per uso geotecnico realizzato con barre cave autoperforanti d'acciaio, eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, sia in verticale sia inclinato, costituito una barra cava d'acciaio a filettatura continua ottenuta per rullatura a freddo di tubi lisci laminati a caldo con o senza saldatura. Ancoraggio completo di punta perforante a perdere in acciaio temperato e di idonei manicotti di giunzione. Durante la fase di perforazione dell'ancoraggio è iniettata una boiaccia di cemento con rapporto acqua-cemento pari a 70/100 litri per 100 kg con funzione di portare i detriti di perforazione in superficie e di stabilizzare il foro. In fase di cementazione dell'ancoraggio la boiaccia, con cemento R 325 con resistenza $R_{ck} \geq 30$ N/mm <sup>2</sup> e rapporto acqua-cemento minore di 0,50, sarà iniettata fino a completa saturazione e fuoriuscita del foro. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: a struttura mista cls (Rck 20), pietra (reperita in loco) e ferro (in ragione di kg 30/mc); spezzoni di ancoraggio trivellati ai muri esistenti. OP OPERA: Strato di muratura di conglomerato cementizio geometria/forma/aspetto: asse rettilineo o curvilineo; impiego: per realizzazione di briglia. Escluso: coronamento di gaveta. SPECIFICHE TECNICHE: a struttura mista cls (Rck 20), pietra (reperita in loco) e ferro (in ragione di kg 30/mc); spezzoni di ancoraggio trivellati ai muri esistenti. RM Legante idraulico di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso   tipo elevata resistenza 32.5R; fornitura: silos SPECIFICHE TECNICHE: RM Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m <sup>3</sup> ] = 1550 SPECIFICHE TECNICHE: di cava RM Barra nervata di lega ferrosa acciaio B450C; funzione strutturale; impiego: strutture c.a. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento LV LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: RT Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] ≤ 10 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere RP Betoniera a bicchiere; capacità [m <sup>3</sup> ] ≤ 0,50 SPECIFICHE TECNICHE: ad azionamento elettrico; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere							
	SOMMANO ml					144,00		
						144,00	124,70	17'956,80
6 MO.MTA.01 0.0020.b 03/04/2024	Elicottero per trasporto materiali. Portata utile max. 1,4 t. Incluso Operatore. Escluso Trasferimento. Ulteriori specifiche tecniche: tipo As 350 Ecureil B3.  SOMMANO min					125,00		
						125,00	36,00	4'500,00
7 LOM241.OC. EEA.a04.B12 00.J0001	OPERA: Strato di pavimentazione, selciato di conglomerato cementizio. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico e manuale. SPECIFICHE TECNICHE: cls Rck 20 e pietra reperita in loco per							
	<b>A RIPORTARE</b>							69'876,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							69'876,70
03/04/2024	<p>formazione piano di scorrimento acque, compreso ferro in ragione di 70 kg/mq, spezzoni di ancoraggio inghisati in roccia ove necessario; distanza spezzoni d. 20 mm cm 50 lungo il perimetro orizzontale di aderenza.</p> <p>OP OPERA: Strato di pavimentazione, selciatoone di conglomerato cementizio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: cls Rck 20 e pietra reperita in loco per formazione piano di scorrimento acque, compreso ferro in ragione di 70 kg/mq, spezzoni di ancoraggio inghisati in roccia ove necessario; distanza spezzoni d. 20 mm cm 50 lungo il perimetro orizzontale di aderenza.</p> <p>RM Legante idraulico di cemento generico; geometria/forma aspetto: sfuso l tipo elevata resistenza 32.5R; fornitura: silos</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE:</p> <p>RM Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1550</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di cava</p> <p>RM Barra nervata di lega ferrosa acciaio B450C; funzione strutturale; impiego: strutture c.a.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento</p> <p>LV LAVORO: Formazione con mezzo meccanico e manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE:</p> <p>RT Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] ≤ 10</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere</p> <p>RP Teleferica mobile; impiego: trasporto materiale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP Betoniera a bicchiere; capacità [m³] ≤ 0,50</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: ad azionamento elettrico; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 13,5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>OP OPERA: Copertina, con malta di roccia naturale di granito; geometria/forma: blocchi quadrati; impiego: per gaveta di briglia; lunghezza</p> <p>[cm] = 100   larghezza [cm] = 100   spessore [cm] = 15.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con due fori passanti di diametro [mm] = 30 necessari a permettere l'ancoraggio del blocco alla sottostante struttura;</p> <p>ancoraggio con barre d'acciaio di diametro [mm] = 26 e lunghezza [m] = 1.</p> <p>RM Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1550</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata</p> <p>RM Lastra di roccia naturale generico; impiego: gaveta; spessore [cm] = 15</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: materiale lapideo lavorato</p> <p>RM Legante idraulici di cemento generico; geometria/forma aspetto: sfuso l tipo elevata resistenza 32.5R; fornitura: silos</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE:</p> <p>RM Barra nervata di lega ferrosa acciaio B450C; funzione: strutturale; impiego: strutture c.a.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento</p> <p>LV LAVORO: Posa con mezzo meccanico. Incluso: stilatura dei giunti; fissaggio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE:</p> <p>RP Dozer; potenza [kW] ≤ 130; peso [t] ≤ 20; incluso: lame (bull, tilt, angle)</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 29; peso [t] ≤ 5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>formazione di cunettone</p>							
	SOMMANO m3		5,00	0,300	0,200	0,30		
						0,30	11'667,69	3'500,31
	<b>A RIPORTARE</b>							73'377,01

