



COMUNE DI MALONNO
Provincia di Brescia

Ufficio Tecnico

Malonno, lì 19/07/2021

Prot. n. 0004001

OPERE DI SOMMA URGENZA
Art. 163 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

COMUNE DI MALONNO
LAVORI DI PRONTO INTERVENTO PER MESSA IN SICUREZZA DEL
VERSANTE E DELLA VIABILITA' MEDIANTE ADEGUATE OPERE DI
SOSTEGNO IN VIA CASTELLO NELLA FRAZIONE DI MOSCIO

ORDINE DI SERVIZIO
per l'affidamento dei lavori di somma urgenza
ai sensi dell'art. 163 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

PREMESSO

che a seguito dell'evento calamitoso: movimento del versante a valle della strada comunale con conseguente cedimento del muro che sostiene la medesima, coinvolgendo fognatura ed acquedotto comunale e provocando l'interruzione della via comunale verificatosi in data 19/07/2021 nel Comune di Malonno che ha causato l'interruzione del transito veicolare e pedonale lungo la strada medesima, si è provveduto ad effettuare un sopralluogo accertando i danni descritti nella Scheda A (RASDA) n. 24566 registrata in data 19/07/2021;

CONSIDERATO

- Che tale circostanza determina pericolo per la pubblica incolumità;
- Che occorre procedere all'esecuzione di urgenti opere di messa in sicurezza;
- Che ricorrono pertanto le premesse di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 163 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., come da verbale di somma urgenza redatto in data 19/07/2021;
- Che sul luogo è presente con uomini e mezzi l'Impresa Edile Sofia Costruzioni S.r.l. con sede in Sonico via Dane, 1/C - 25048 (BS) - C.F. e P. IVA 03991230982;
- che, a seguito di un esame generale dei luoghi e dei danni, seduta stante, si è formulato un preventivo (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, vista anche il protrarsi della situazione di emergenza e la difficoltà di reperibilità del materiale sul mercato, sarà di **giorni 80 (ottanta)** a decorrere dalla data del presente ordine di servizio;

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par. ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitari o	TOTAL E
1	1C.02.050.0 010.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, MISURAZIONI: Scavo per preparazione piano di posa nuovo muro in c.a. SOMMANO m³	0,50	16,00	5,200	2,500	104,00		
							104,00	15,54	1616,16
2	1C.02.100.0 030.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. MISURAZIONI: Scavo per fondazione nuovo muro in c.a. di valle SOMMANO m³		16,00	1,600	0,500	12,80		
							12,80	21,90	280,32

3	1C.13.300.0020.i	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 350 g/m ² MISURAZIONI: Geotessuto divisorio tra materiale drenante e terreno di riporto SOMMANO m ²	16,00		2,500	40,00		40,00	2,75	110,00
4	1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere MISURAZIONI: Rinterro con materiale di risulta dagli scavi SOMMANO m ³			52,000	52,00		52,00	2,75	143,00
5	1C.02.350.0010.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia MISURAZIONI: Rinterro con materiale drenante vicino alla muratura in elevazione SOMMANO m ³			52,000	52,00		52,00	26,71	1388,92
6	1C.01.150.0050.b	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. MISURAZIONI: Rimozione di parapetto ammalorato esistente SOMMANO m ²	16,00		1,200	19,20		19,20	9,17	176,06
7	1C.01.030.0020.a	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ MISURAZIONI: Demolizione muro di valle 2° tratto Demolizione muro di monte a ridosso della palificata	0,50	8,00 8,00	0,500 0,400	2,500 3,000	10,00 4,80			

		SOMMANO m ³				14,80	91,59	1355,53
8	1C.01.030.0040.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate entro 5 km. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ M I S U R A Z I O N I: Demolizione pavimentazione esistente in c.a. spessore 20 cm Demolizione muro in c.a. pericolante spessore 30 cm	9,00	2,600	0,200	4,68		
		SOMMANO m ³	8,00	0,300	2,300	5,52		
9	1C.04.020.0010.b	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C20/25 M I S U R A Z I O N I: Magrone di sottofondazione Muro di sostegno in c.a. a valle Muro di sostegno in malta e pietrame a monte (larghezza media)	16,00	1,600	0,100	2,56	10,20	151,78
		SOMMANO m ³	8,00	1,600	0,100	1,28		1548,16
10	1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30- XC1 e XC2 M I S U R A Z I O N I: Calcestruzzo fondazioni Muro di sostegno in c.a. a valle Muro di sostegno in malta e pietrame a monte (larghezza media)	16,00	1,400	0,400	8,96	3,84	122,24
		SOMMANO m ³	8,00	1,200	0,400	3,84		469,40
11	1C.04.020.0030.a	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 -XC1 e XC2 M I S U R A Z I O N I:				12,80	140,54	1798,91

12	1C.04.020.0040.a	Calcestruzzo muratura in elevazione Muro di sostegno in c.a. a valle (H media)		16,00	0,300	2,250	10,80		
		SOMMANO m³					10,80	161,38	1742,90
13	1.4.22.a	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 M I S U R A Z I O N I:							
		Trave di coronamento berlinese di micropali sez. 60x60		16,00	0,600	0,600	5,76		
14	1F.01.010.0040	SOMMANO m³					5,76	164,80	949,25
		Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualità B450C M I S U R A Z I O N I:							
15	1.4.22.b	Armatura fondazioni (65 Kg/m3 di fondazione)							
		Muro di sostegno in c.a. a valle	65,00	16,00	1,400	0,400	582,40		
16	1.4.22.a	Muro di sostegno in malta e pietrame a monte (larghezza media)	65,00	8,00	1,200	0,400	249,60		
		* Parziale kg					832,00		
17	1.4.22.a	Armatura paramento muro sostegno comprese riprese (85 kg/m3 muratura elevazione)							
		Muro di sostegno in c.a. a valle (H media)	85,00	16,00	0,300	2,250	918,00		
18	1.4.22.a	* Parziale kg					918,00		
		Sovrapposizioni e legature (10%)	0,10			1750,000	175,00		
19	1.4.22.a	SOMMANO kg					1925,00	1,64	3157,00
		Muratura realizzata con pietra e malta cementizia dosata a 350 kg costituiti con elementi di pietra di volume non inferiore a 0,1 mc con materiale proveniente da cava, lavorato e posto in opera, compresi tubi di drenaggio diam. 10, compresa armatura come da progetto esecutivo ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte. M I S U R A Z I O N I:							
20	1.4.22.a	Muro di sostegno in malta e pietrame a monte (H media)	0,50	8,00	0,400	2,750	4,40		
		SOMMANO m³					4,40	444,88	1957,47
21	1.4.22.b	Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: sovrapprezzo per l'utilizzo di acciaio tondo in barre ad aderenza migliorata qualità B450C per diametri fino a 12 mm (maggiorazione del 65%) M I S U R A Z I O N I:							
		Armatura fondazioni (65 Kg/m3 di fondazione)							
22	1.4.22.b	Muro di sostegno in c.a. a valle	65,00	16,00	1,400	0,400	582,40		

16	1C.04.400.0010.a	Muro di sostegno in malta e pietrame a monte (larghezza media)	65,00	8,00	1,200	0,400	249,60			
		* Parziale kg					832,00			
		Armatura paramento muro sostegno comprese riprese (85 kg/m3 muratura elevazione)								
		Muro di sostegno in c.a. a valle (H media)	85,00	16,00	0,300	2,250	918,00			
		* Parziale kg					918,00			
		Sovrapposizioni e legature (10%)	0,10			1750,000	175,00			
		SOMMANO kg					1925,00	1,06	2040,50	
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli in legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee								
		MISURAZIONI:								
		Casseri fondazioni								
17	1C.04.400.0010.b	Muro di sostegno in c.a. a valle	2,00	16,00		0,400	12,80			
		Muro di sostegno in malta e pietrame a monte	2,00	8,00		0,400	6,40			
		SOMMANO m²					19,20	15,15	290,88	
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli in legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore								
		MISURAZIONI:								
		Casseri muratura in elevazione								
		Muro di sostegno in c.a. a valle (H media)	2,00	16,00		2,250	72,00			
		Muro di sostegno in malta e pietrame a monte (H media)	0,50	8,00		2,750	11,00			
		SOMMANO m²					83,00	18,15	1506,45	
		Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene								
18	1C.04.400.0010.c	MISURAZIONI:								
		Trave di coronamento berlinese di micropali sez. 60x60	2,00	16,00		0,600	19,20			
		SOMMANO m²					19,20	20,43	392,26	
		Fornitura e posa tubo per drenaggio in PVC, flessibile, corrugato, microforato, monoparete, adatto per uso agricolo, campi sportivi, edilizia. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilcio e riempimento. Diametro esterno (De): - De 160								
		MISURAZIONI:								
		Tubo drenaggio microforato alla base del nuovo muro in c.a. di valle		16,00			16,00			
		SOMMANO m					16,00	9,50	152,00	
19	1C.12.100.0010.f									

20	1C.12.010.0020.f	Fornitura e posa tubi in PVC-U per scarico di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 100 - s = 3,0 M I S U R A Z I O N I: Tubi drenaggio muratura in elevazione muro in c.a. di valle	16,00	0,40		6,40		
		SOMMANO m				6,40	11,02	70,53
21	NC.20.150.0010.a	Nolo attrezzatura di perforazione semovente per esecuzione di micropali, pali, tiranti e fori per iniezioni, completa di aste ed utensili di perforazione: - fino a 130 mm, funzionante con operatore M I S U R A Z I O N I: Macchina per realizzazione berlinese	14,00			14,00		
		SOMMANO ora				14,00	126,58	1772,12
22	1C.03.150.0010.c	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 126 - 150 mm M I S U R A Z I O N I: Micropali berlinese diam. 139.7 mm	44,00	10,00		440,00		
		SOMMANO m				440,00	63,61	27988,40
23	1C.03.150.0020.b	Tubazione di rivestimento provvisoria per micropali; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g : - diametro del foro fino da 126 a 175 mm M I S U R A Z I O N I: Tubazione rivestimento provvisoria micropali	44,00	10,00		440,00		
		SOMMANO m				440,00	24,12	10612,80
24	1C.03.150.0030	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 non valvolati compresi i manicotti di giunzione, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g : M I S U R A Z I O N I: Armatura micropali con tubo sp. 8 mm	44,00	10,00	26,000	11440,00		
		SOMMANO kg				11440,00	1,44	16473,60

25	NP.01	Impianto di cantiere, compreso: cartellonistica di segnalazione obblighi e pericoli, conforme alla normativa vigente, per cantieri fissi, in aree aperte alla libera circolazione; ILLUMINAZIONE per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria 6V; RECINZIONE prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h), rete protettiva in plastica e basi in cemento.Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio ed ogni altro onere necessario per eseguire le lavorazioni in completa sicurezza. Compreso il temporaneo allontanamento delle acque di scarico dall'area di lavoro attraverso una canalizzazione provvisoria.							
		MISURAZIONI:							
		Allestimento cantiere	1,00				1,00		
		SOMMANO A corpo					1,00	1907,38	1907,38
		TOTALE euro							79.900.00

VOCE	IMPORTO VOCE
Totale lavori a base d'asta (come da computo)	€ 79.900,00
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 2.000,00
Importo lavori	€ 81.900,00
IVA 22%	€ 18.018,00
Contributo ANAC	€ 30,00
Totale lavori	€ 99.948,00

TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO

Il giorno **DICIANNOVE** del mese di **LUGLIO** dell'anno **2021**

SI ORDINA

ai sensi del comma 1 dell'art. 163 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., l'esecuzione dei lavori di pronto intervento di somma urgenza inerenti la messa in sicurezza del versante e della viabilità mediante adeguate opere di sostegno in via Castello nella frazione di Moscio, per l'ammontare di € 79.500,50 (in lettere settantanovemilacinquecento/50), al netto del ribasso dello 0,50% e al netto degli oneri per la sicurezza, all'Impresa Edile Sofia Costruzioni S.r.l. con sede in via Dane, 1/C 25048 SONICO (BS) - C.F. e P. IVA 03991230982, sulla scorta di quanto previsto nello schema di contratto 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.

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

IL TECNICO INCARICATO
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
f.to Geom. Giordano Mariotti

PER ACCETTAZIONE:
L'IMPRESA
f.to Sofia Costruzioni S.r.l.