



# Comunità Montana di Valle Trompia

## RIDUZIONE DELL'INCIDENTALITA' STRADALE SULLA VIABILITA' INTERVALLIVA RAGGRUPPAMENTO DI COMUNI DELLA VALLE TROMPIA – ANNO 2019

### Progetto Esecutivo

**Il Responsabile unico  
del Procedimento**  
(Arch. Fabrizio Veronesi)

**Il Progettista**

**I Collaboratori**  
(Geom. Giuseppe Mansini  
Geom. Luca Fabbri  
Geom. Gianni Galesi)

File : "Incidentalità.dwg"

IL DIRIGENTE AREA TECNICA  
Arch. Fabrizio VERONESI



Data : ottobre 2019

Scala: -

Comuni interessati : Bovezzo, Nave, Pezzaze, Polaveno,  
Villa Carcina, Tavernole s/M

Oggetto :

**COMPUTO METRICO ED ELENCO PREZZI  
INTERVENTO COMUNE DI PEZZAZE**

Comunità Montana di Valle Trompia - C.F. 83001710173 Via Matteotti 327, 25063 Gardone Val Trompia (Bs)  
Tel. 030-833741 Fax 030-8910999 email:protocollo@pec.cm.valletrompia.it - www.cm.valletrompia.it

Disegno di proprietà della Comunità Montana di Valle Trompia - riproduzione vietata senza autorizzazione

7



REGIONE LOMBARDIA



PROVINCIA DI BRESCIA



**Comunità Montana  
di Valle Trompia**

---

COMUNE DI PEZZAZE

---

PROGETTO ESECUTIVO

---

**COMPUTO METRICO**

Luglio 2019

Int.	Ord.	DESCRIZIONE	Q.TA'	PREZZO U.	COSTO TOTALE
A	1.0	<b>Alleggerimento fronte frana</b>			
	1.1	Scavo a tergo del muro per spessore variabile da 3,0 a 1,20 m per profondità massima di 3,0 m. conferimento del materiale idoneo in sito per il reimpiego a formare successivamente le Terre Rinforzate	250 mc	11,80 €/mc	2950,00 €
	1.2	Demolizione muro in Cemento dalla sommità a 3,0 mt dall'estradosso fondazione (dal piede) misurato sul paramento esterno.	75 mc	30,0 €/ml	2250,00 €
		N.B parte del materiale verrà conferito a valle nel settore orientale per formare la pista di manovra della sonda per micropali			
		<b>TOTALE INTERVENTO A</b>		<b>SOMMANO</b>	<b>5.200,00 €</b>
B	10.1	Allestimento cantiere, <b>piste di manovra e preparazione piano di lavoro</b> semipianeggiante al piede del muro in frana – assistenza	A corpo	1.710,40 €/a corpo	1.710,40 €
	10.2	Esecuzione di <b>micropali di fondazione del trave in C.A</b> Specifiche: Perforazione Diam min 220 mm Armatura tubolare metallico D= 139,7 mm. sp = 08 mm compresa la iniezione con miscela boiaccia/betoncino a riempimento completo micropalo ed eventuali rabbocchi successivi n° di micropali = 66 x lunghezza totale = 578 m.  micropali L 08 m = 88 m.l micropali L 10 m = 250 m.l micropali L 12 m = 240 m.l	578 ml	55,0 €/ml	31.790,00 €
	10.3	Esecuzione <b>trave in C.A.</b> Comprende magrone sp=10 cm cassetture e armatura a collegare le teste micropali  Dimensioni Lunghezza = 60 m spessore H = 0,5 m. larghezza B = 0,50 m.	15 mc	360 €/mc	5.400,00 €
	10.4	Esecuzione di <b>tiranti definitivi a 4 trefoli (60 tonn)</b> Specifiche: Perforazione Diam min finito = 150 mm N° 04 trefoli con due serie: n° 07 da lunghezza 14 m.l. (6 m libero + 8 m fondazione) n° 14 da lunghezza 18 m.l. (6 m libero + 12 m fondazione) presenza sacco otturatore di separazione fondazione e completa protezione della parte libera inguainata compresa: - la iniezione con boiaccia in pressione ripetuta con eventuali rabbocchi successivi - la fornitura e posa piastra ripartizione e boccole - la copertura della testa con apposito cappuccio di protezione lungo per monitoraggio tensione	350 ml	50,0 €/ml	17.500,00 €
	10.5	Esecuzione <b>speroni in C.A. di ripartizione e collegamento trave tiranti addossati al muro esistente tot n. 21</b>  Comprende cassetture e armatura a collegare le teste micropali  Dimensioni altezza = 1,80 m spessore H = 0,3 m. larghezza B = 0,50 m.	5,67 mc	360 €/mc	2.041,20 €
				<b>TOTALE INTERVENTO B</b>	<b>58.441,60 €</b>
C	20.1	Ripristino scarpata soprastante il muro con riporto materiale			

		selezionato idoneo per strati adeguatamente costipato ed armato a formare delle <b>terre rinforzate</b> rinverdite secondo geometria imposte dalla D.L. Hm = 300 compresa stesura di geocomposito drenante e tubo microfessurato a tergo	146,28 mq	69,70 €/mq	10.195,72 €
	20.2	Opere di rifacimento manto stradale mediante preparazione piano di posa, binder e conglomerato bituminoso a caldo per intasamento e rasature e successiva posa di tappeto di usura spessore cm 3 finito per sup. 400 mq	a corpo	2.662,68 €/corpo	2.662,68 €

**TOTALE INTERVENTO C 12.858,40 €**

<b>SOMMANO A+B+C</b>	<b>76.500,00 €</b>
----------------------	--------------------

N.B:

Il progetto si prefigge l'esecuzione di opere di mitigazione del rischio idrogeologico a seguito della sistemazione del fronte frana e delle cause che hanno generato tale dissesto; pertanto, nonostante i rilievi effettuati nell'area, solamente a seguito della realizzazione della pista di manovra al piede e della relativa pulizia della fascia a monte sarà possibile meglio definire alcune opere di difesa attiva e passiva. In particolare verranno meglio definite le priorità degli interventi da realizzare con le risorse attualmente disposte, sempre nell'ottica di poter essere facilmente implementabili con interventi futuri funzionali alla ulteriore mitigazione del rischio lungo il pendio e la soprastante strada comunale.



REGIONE LOMBARDIA



PROVINCIA DI BRESCIA



**Comunità Montana  
di Valle Trompia**

---

COMUNE DI PEZZAZE

---

PROGETTO ESECUTIVO

---

**ELENCO PREZZI**

Luglio 2019

Int.	Ord.	DESCRIZIONE	PREZZO U.
A	1.0	<b>Alleggerimento fronte frana</b>	
	1.1	Scavo a tergo del muro per spessore variabile da 3,0 a 1,20 m per profondità massima di 3,0 m. conferimento del materiale idoneo in sito per il reimpiego a formare successivamente le Terre Rinforzate	11,80 €/mc
	1.2	Demolizione muro in Cemento dalla sommità a 3,0 mt dall'estradosso fondazione (dal piede) misurato sul paramento esterno.	30,0 €/ml
		N.B parte del materiale verrà conferito a valle nel settore orientale per formare la pista di manovra della sonda per micropali	
B	10.1	Allestimento cantiere, <b>piste di manovra e preparazione piano di lavoro</b> semipianeggiante al piede del muro in frana – assistenza	1.710,40 €/a corpo
	10.2	Esecuzione di <b>micropali di fondazione del trave in C.A</b> Specifiche: Perforazione Diam min 220 mm Armatura tubolare metallico D= 139,7 mm. sp = 08 mm compresa la iniezione con miscela boiaccia/betoncino a riempimento completo micropalo ed eventuali rabbocchi successivi n° di micropali = 66 x lunghezza totale = 578 m.  micropali L 08 m = 88 m.l micropali L 10 m = 250 m.l micropali L 12 m = 240 m.l	55,0 €/ml
	10.3	Esecuzione <b>trave in C.A.</b> Comprende magrone sp=10 cm casserature e armatura a collegare le teste micropali  Dimensioni Lunghezza = 60 m spessore H = 0,5 m. larghezza B = 0,50 m.	360 €/mc
	10.4	Esecuzione di <b>tiranti definitivi a 4 trefoli (60 tonn)</b> Specifiche: Perforazione Diam min finito = 150 mm N° 04 trefoli con due serie: n° 07 da lung 14 m.l. (6 m libero + 8 m fondazione) n° 14 da lung 18 m.l. (6 m libero + 12 m fondazione) presenza sacco otturatore di separazione fondazione e completa protezione della parte libera inguainata compresa: - la iniezione con boiaccia in pressione ripetuta con eventuali rabbocchi successivi - la fornitura e posa piastra ripartizione e boccole - la copertura della testa con apposito cappuccio di protezione lungo per monitoraggio tensione	50,0 €/ml
	10.5	Esecuzione <b>speroni in C.A. di ripartizione e collegamento trave tiranti addossati al muro esistente tot n. 21</b>  Comprende casserature e armatura a collegare le teste micropali  Dimensioni altezza = 1,80 m spessore H = 0,3 m. larghezza B = 0,50 m.	360 €/mc
C	20.1	Ripristino scarpata soprastante il muro con riporto materiale selezionato idoneo per strati adeguatamente costipato ed armato a formare delle <b>terre rinforzate</b> rinverdite secondo geometria imposte dalla D.L. Hm = 300 compresa stesura di geocomposito drenante e tubo microfessurato a tergo	69,70 €/mq
	20.2	Opere di rifacimento manto stradale mediante preparazione piano di posa, binder e conglomerato bituminoso a caldo per intasamento e rasaturee successiva posa di tappeto di usura spessore cm 3 finito per sup. 400 mq	2.662,68 €/a corpo