



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

**SETTORE GENIO CIVILE TOSCANA NORD . Sede di Lucca**

**Oggetto: Lavori di somma urgenza di cui al DLGS 50/2016 art. 163. Per la ricostruzione di una parte di rivestimento arginale crollato in dx idraulica del torrente Freddana, tratto classificato in III° categoria in Loc. Tre Cancelli Comune di Lucca.**

**RELAZIONE**

À seguito della segnalazione fatta da privati cittadini in data 10/08/2016 prot.n° 325913 è di sopralluogo eseguito in data 11 Agosto 2016 da tecnici di quest'ufficio, è stato accertato in dx idraulica del Torrente Freddana, loc. Tre Cancelli (Villa Paola), il crollo di una parte di rivestimento arginale in muratura di pietrame, con probabile interessamento del rilevato arginale, con conseguente pericolo di crollo dell'arginatura soprastante, e possibili, in caso di piena, allagamenti e danni all'abitato di Villa Paola. Onde evitare in caso di piena allagamenti e disagi agli abitanti, è stato redatto il Verbale di Somma Urgenza.

Per quanto potuto accertare il crollo del rivestimento è probabilmente avvenuto per l'erosione localizzata provocata dal deposito formatosi in sinistra idraulica poco a monte e in corrispondenza del tratto oggetto del crollo.

Tale intervento è stato così stimato:

- 1) Realizzazione pista in alveo con materiale reperito nella zona di lavoro per accedere all'intervento;
- 2) Realizzazione di una tura per allontanamento acqua dalla zona di lavoro;
- 3) Demolizione della fondazione e del rivestimento in muratura di pietrame crollato;
- 4) Scogliera al piede del rivestimento;
- 5) Ricostruzione della parte di rivestimento in muratura di pietrame e eventuale ricostruzione della parte di argine danneggiato;

**Regione Toscana Genio Civile Sede di LUCCA**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Intervento di somma urgenza di cui al DLGS 50/2016 art. 163 per la ricostruzione di una parte di rivestimento arginale crollato in destra idraulica del torrente Freddana in loc. Tre Cancelli

n° ordine	n° art. elenco prezzi Reg.	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Importo Totale	Prezzo Offerto
-----------	----------------------------	-------------	------	----------	--------------	----------------	----------------

**A) LAVORI A MISURA**



1	Anali prezzi n 1	<p><b>Demolizioni di cls. o rivestimento di muratura di pietrame</b>, di qualsiasi spessore eseguita con mezzi meccanici e/o a mano, compreso il carico, il trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta, o lo stoccaggio in cantiere della pietra di possibile riutilizzo, ad esclusivo ed insindacabile giudizio del Direttore Lavori.</p> <hr/> <p><b>Opera di fondazione</b> ml 45,00 x 0,90x1,00 = mc. 40,50</p> <p><b>Rivestimento in pietrame</b> ml 45,00 x 3,00x0,50= mc. 67,50</p> <p style="text-align: right;"><b>Sommano mc 108,00</b></p>	mc	108,00	€ 50,00	€ 5.400,00	€.
2	TOS 16 01 A04.003.001	<p><b>Scavo di fondazione a sezione obbligata</b>, da eseguirsi con l'ausilio di mezzo meccanico, di qualsiasi dimensione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza ed a qualsiasi profondità, anche in presenza di acqua, comprese sbadacchiature, le opere provvisorie eventualmente necessarie per ottenere punti verticali a qualsiasi profondità; il rispetto di tutti i sottoservizi esistenti. Contabilizzato secondo il volume risultante dal prodotto delle dimensioni in pianta fondazione per la profondità desunta dai disegni di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a perfetta regola d'arte.</p> <hr/> <p><b>Per opere di Fondazione</b> ml 45,00x1,20x0,90= mc 48,600</p> <p style="text-align: right;"><b>Sommano mc 48,600</b></p>	mc	48,600	€ 8,57	€ 416,50	€.
3	TOS 16 01 A04.001.001	<p><b>Scavo di sbancamento lungo le sponde per riposizionamento rivestimento crollato</b>, eseguito con mezzo meccanico, compreso il ritaglio e la profilatura della sponda, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso altresì il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <hr/> <p><b>Per impianto rivestimento</b> ml 45,00x3,00x 0,30= mc 40,500</p> <p style="text-align: right;"><b>Sommano mc 40,500</b></p>	mc	40,500	€ 4,58	€ 185,49	€.



		Sommano mq	90,00	mq	90,00	€ 22,88	€ 2.059,20	€.
8	Analisi prezzi 2	<b>Rivestimento in muratura di pietrame</b> , da eseguirsi anche a piccole porzioni, con pietre di qualità e pezzatura simili all'esistente e comunque di gradimento della D.L., dello spessore di cm. 30, murate con malta cementizia, compreso la preparazione della sede con la sagomatura delle sponde, la stuccatura e ripulitura dei giunti, l'allettamento contro terra con calcestruzzo cementizio R'ck 250 per uno spessore non inferiore a cm 20, dello spessore complessivo di cm.50, ponteggi ed ogni altro onere incluso per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.						
		<b>Per rivestimento argine</b> ml 45,00 x 3,00 = mq 135,00 Sommano mq 135,00						
					Sommano		€ 35.996,72	

#### B) LAVORI IN ECONOMIA

Per rampa di accesso all'alveo e pista per accedere al luogo di lavoro, da eseguire con materiale reperito in alveo, movimentazione del materiale in alveo per ripristino livelletta di fondo nel tratto prospiciente la rottura del rivestimento, ripristino argine danneggiato.

9	Operaio Specializzato (TOS RU.M01.001.002)	ore	40	€ 36,00	€ 1.440,00	€.
Noli						€.
10	Escavatore HP 150 (TOS16 AT.N01.001.208)	ore	20	€ 34,52	€ 690,40	€.
11	Pala gommata 140cv (TOS 16 AT.N01.001.045)	ore	20	€ 29,89	€ 597,80	€.
12	Autocarro ribaltabile nolo a caldo ( TOS16 AT N02.014.017)	ore	8	€ 75,15	€ 601,20	€.
13	Consumo carburante per mezzi di potenza superiore a 126cv.(TOS16 AT N01.001.902)	ore	40	€ 37,95	€ 1518,00	€.
					<b>Sommano</b>	€ 40.844,12
					<b>Imprevisti escluso I.V.A.</b>	€. 139,49
					<b>Totale</b>	€. 40.983,61
					<b>I.V.A. sui lavori 22%</b>	€. 9.016,48
					<b>Totale complessivo</b>	€. 50.000,00

**La Ditta Puccetti resasi disponibile ad eseguire l'intervento ha offerto un ribasso pari al 2%**

---

Il Dirigente del Ufficio del Genio Civile Toscana Nord ha sottoscritto il verbale di somma urgenza (firmato dai Tecnici Ing. Claudio Rossi e Geom. Giuseppe Bini.) in data 11/08/2016, ai sensi e agli effetti del DLGS 50/2016 art. 163, autorizzando i lavori di pronto intervento di cui sopra alla Ditta Puccetti S.P.a. di Lucca.

Con nota n. 1111 in data 11/08/2016 è stato comunicato all'Ufficio Caccia e Pesca della Regione Toscana l'esecuzione dei lavori in argomento.

L'importo stimato è di circa €50.000,00, comprensivo di I.V.A. al 22%.

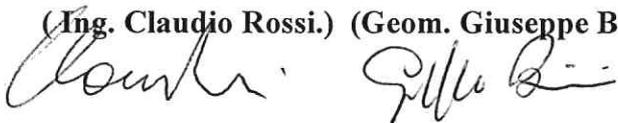
L'Ente concessionario per la realizzazione dei lavori è La Regione Toscana Ufficio del Genio Civile Toscana Nord. Sede di Lucca

Il Responsabile del procedimento, è il Dirigente **Dr. Geol. Enrico Bartoletti.**

Lucca li 11/08/2016

I Tecnici

(Ing. Claudio Rossi.) (Geom. Giuseppe Bini)



Visto: IL DIRIGENTE  
(Dr. Geol. Enrico Bartoletti.)

