



Oggetto: Lavori di somma urgenza di cui al DLGS 50/2016, art. 163 e smi. Per la ricostruzione di una parte di rivestimento arginale crollato in dx. idraulica del torrente Fraga, tratto classificato in III° categoria in Loc. Villa Reale nei Comuni di Lucca e Capannori.

RELAZIONE

Premesso che, a seguito di sopralluogo in data 03/10/2017 da tecnici di quest'ufficio, è stato accertato che la briglia esistente sul Torrente Fraga tra le Ville Diodati e Villa Reale, ricompresa nei territori dei Comuni di Lucca e Capannori, essendo il corso d'acqua confine dei Comuni, è stata erosa al piede e scalzata con il vuotamento della parte inferiore della stessa per la quasi totalità della sua larghezza e per una altezza di circa 1.5 m.

Lo stato attuale della briglia, che è alta circa 5 m, con sovrastante ponte ad arcate, presumibilmente per alimentare di acqua la vicina Villa Reale, è tale che, in caso di piena del torrente Fraga, si verificano condizioni di sollecitazioni tali da instabilizzare la stessa, con il conseguente pericolo di crollo della stessa e del terreno retrostante. Tale eventualità metterebbe anche in pericolo il sovrastante ponte.

Pertanto, il Dirigente del Ufficio del Genio Civile Toscana Nord ha sottoscritto il verbale di somma urgenza (firmato dai Tecnici Dott. Ing. Claudio Rossi e Dott. Ing. Stefano Malucchi.) in data 03/10/2017, ai sensi e agli effetti del DLGS 50/2016 art. 163 e smi, ha autorizzato i lavori di pronto intervento di cui sopra alla Ditta Guidi S.P.A. di Castelnuovo Garfagnana che aveva già i mezzi sul posto.

A seguito della pulizia della briglia, mediante taglio di vegetazione ed alberatura, è emerso che alcune delle pietre che componevano la coltrina della briglia erano state asportate ed altre divelte e anch'esse in posizione instabile.

Pertanto è stato necessario prevedere una specifica lavorazione per il ripristino della suddetta finitura. Inoltre si è reso necessario procedere a piccole variazioni di alcune lavorazioni a seguito della difficile valutazione al momento del sopralluogo.



Inoltre a causa del notevole peso delle pietre, per la posa in opera delle stesse, al posto del ponteggio si è utilizzato un mezzo meccanico per il loro sollevamento ed eseguite le lavorazioni manuali direttamente dalla sommità della briglia stessa.

Per la lavorazione relativa alla riparazione della coltrina è stata elaborato il nuovo prezzo con la relativa analisi, avuto riguardo alle effettive modalità di realizzazione:

TOS17_AT.N01.001.028	Macchine per movimento terra e ... 25 a 40 CV - 1 mese	ora	0:24:00	€ 6,75	€ 2,70
TOS17_AT.N01.001.901	Macchine per movimento terra e ... 000 kg - fino 126 CV	ora	0:24:00	€ 10,20	€ 4,08
TOS17_AT.N01.001.205	Macchine per movimento terra e ... di 20000 KG - 1 mese	ora	4:00:00	€ 16,67	€ 66,67
TOS17_AT.N01.001.902	Macchine per movimento terra e ... 00 kg - oltre 126 CV	ora	2:00:00	€ 30,00	€ 60,00
TOS17_AT.N01.072.001	Betoniere Betoniera a bicchier ... e elettrico - 1 mese	ora	0:30:00	€ 1,06	€ 0,53
TOS17_AT.N01.008.002	Produzione di Energia Generato ... a - da 2 a 10 giorni	ora	0:30:00	€ 1,91	€ 0,96
TOS17_AT.N01.100.911	Consumo carburanti, oli e altr ... ori, tosaerba, ecc.)	ora	0:30:00	€ 1,59	€ 0,80
Indagine di mercato	Pietrame cava squadrato in blocchi rettangolari h 15 cm	mc	1,000	€ 1.300,00	€ 1.300,00
TOS17_PR.P09.014.003	Malte premiscelate per muratur ... M10, sfusa per silos	kg	350,000	€ 0,04	€ 15,10
TOS17_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato	ora	8:24:00	€ 28,56	€ 239,90
TOS17_RU.M10.001.004	Operaio edile Comune	ora	6:00:00	€ 23,87	€ 143,22
	Sommano				€ 1.833,95
	Spese generali				€ 275,09
	Utile d'impresa				€ 210,90
	Totale				€ 2.319,95
	Arrotondamento				€ 0,05
	Prezzo applicato per mc				€ 2.320,00

Le lavorazioni non hanno dato luogo ad espropri e occupazioni di terreni.

Conseguentemente viene redatto il nuovo quadro economico dell'intervento:

QUADRO ECONOMICO

A LAVORI

A1 Lavori affidati

Importi
€ 38.279,23

A2 Di cui oneri per sicurezza afferenti all'impresa (compresi in A1)

€ 293,84

TOTALE - A

€ 38.279,23

B SOMME A DISPOSIZIONE

B1 Imprevisti

€ 2,34

B2 Indennità

€ -

B21

Espropri

€ -

B23

Occupazioni

€ -

B3 Spese tecniche

€ 729,17

Pagina 2 di 3



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Regionale Difesa del Suolo e Protezione Civile

Settore Genio Civile Toscana Nord
Sede di Lucca

B31	Incentivo ex art. 113 D. L.gs. 52/2016		€ 729.17
B4 Altre spese			€ -
B41	Contributo A.V.C.P.		€ -
B5 IVA			€ 8,421.94
B51	Lavori	22.00%	€ 8,421.43
B52	Imprevisti	22.00%	€ 0.51
	TOTALE B		€ 9,153.45
	TOTALE COMPLESSIVO		€ 47,432.68

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 29/11/2017

I Tecnici

(Ing. Stefano Maffucchi)

(Geom. Giorgio Ansaldi)

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