



VERBALE RELATIVO ALL'ACCERTAMENTO DELLA SOMMA URGENZA PER L'ESECUZIONE DELL'INTERVENTO: "LAVORI DI RIPRISTINO DELLA ROTTA DELL'ARGINE DESTRO DEL RIO RALLA IN LOC. CORTE PACCHIONI, NEL COMUNE DI PORCARI (LU)"

(Art.163, comma 1, del D.Lgs. 18.04.2016, n.50)

A seguito delle eccezionali precipitazioni che hanno interessato i bacini del Rio Fossa Nuova e del Rio Leccio, nei giorni 18-19 novembre 2016 con cumulate di oltre 130 mm nelle 24 ore, i tecnici Geom. Fausto Taddei e Geom. Riccardo Ceccarelli, in qualità di funzionari della Regione Toscana, al cessare delle condizioni di piena che impedivano la valutazione dei danni effettivamente subiti dalle opere idrauliche presenti sui corsi d'acqua, hanno condotto un sopralluogo in loc. Corte Pacchioni nel Comune di Porcari, su segnalazione pervenuta da parte della stessa Amministrazione comunale, riscontrando la rottura dell'arginatura destra del Fosso Ralla, affluente di sinistra del rio Fossa Nuova.

Il Fosso Ralla nel tratto interessato dalla rotta risulta classificato in III^a categoria, ai sensi del RD n.523/1904, e risulta ricompreso nel reticolo idrografico e di gestione di cui alla L.R. n.79/2012.

In dettaglio dalle verifiche condotte è stato riscontrato che l'evento di piena aveva provocato la rottura per circa 5 metri, fino alla quota del piano campagna, dell'arginatura del suddetto corso d'acqua.

Nel tratto di rottura è stata inoltre riscontrata, all'interno del corpo arginale, la presenza di due ordini di geobloc cementati, evidentemente riconducibili ad un precedente intervento di somma urgenza. L'innesco del fenomeno di filtrazione e conseguente rottura del corpo arginale sembrerebbe essersi sviluppato proprio in corrispondenza della discontinuità tra manufatti in calcestruzzo e materiale terroso. Infatti anche subito a monte della rottura è stato riscontrato una voragine nel paramento arginale lato fiume, dove sembrerebbe avere inizio il suddetto manufatto in geobloc.

Poco a valle del tratto oggetto di rottura è stato riscontrato che le acque di piena hanno sormontato comunque per un tratto di circa 20 metri sempre il rilevato arginale destro, causandone la perdita di funzionalità ed efficienza con l'innesco di diffuse erosioni a campagna e l'abbassamento del coronamento.

L'attuazione delle opere di ripristino riveste quindi carattere di estrema urgenza a tutela della pubblica incolumità e del patrimonio pubblico e privato.

Le allegate fotografie più chiaramente illustrano quanto sopra descritto.

Visto quanto sopra esposto, preso atto della situazione, i sottoscritti hanno contattato l'impresa Tognetti Fabio di San Giuliano (PI) questa, resasi immediatamente disponibile all'attuazione degli interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza dei luoghi con propri mezzi e personale, è stata quindi individuata quale soggetto esecutore dei lavori.

Sentito il Dirigente del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa. Ing. Francesco Pistone, si ritiene pertanto, ai sensi dell'art. 163 comma 2 del D.Lgs. 50/2016, nelle more della predisposizione di ogni e qualsiasi ulteriore atto, di procedere all'affidamento dei lavori di somma urgenza, in forma diretta alla suddetta Impresa, non essendovi i tempi necessari per l'espletamento di diverse procedure.

Stante le previsioni meteo avverse, che prevedono per i giorni 24 e 25 novembre p.v. il passaggio di una perturbazione con abbondanti piogge e non essendo tempisticamente attuabile l'immediato ripristino dell'arginatura, i sottoscritti, preso atto dello stato dei luoghi, acquisite tutte le informazioni possibili relative all'accessibilità degli stessi, hanno ordinato alla suddetta Impresa di procedere urgentemente alle seguenti operazioni al fine di impedire l'esondazione delle acque a campagna in caso di eventuali onde di piena nel corso nelle suddette giornate.

- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli per realizzazione strada di accesso e area manovra in corrispondenza della rotta;
- Movimentazione ed allontanamento dei detriti e del fango depositato a campagna dell'area della rotta, così da realizzare un piano d'imposta stabile per la realizzazione di un rilevato in terra a cintura della rotta;
- Realizzazione a campagna del rio Ralla di un rilevato in terra di altezza pari a circa 2 metri, a cintura della rotta arginale mediante fornitura e posa in opera di materiale terroso di natura argillosa. Il suddetto rilevato di contenimento dovrà attestarsi, a monte ed a valle della rotta, all'arginatura del rio Ralla, per uno sviluppo lineare di circa 25 metri;
- Fornitura e messa in opera di opportuni teli impermeabili di elevata resistenza sopra il suddetto rilevato in terra ad impedire l'erosione dello stesso in caso di interessamento da parte delle acque o, in estremi, di sormonto. Il telo dovrà essere opportunamente picchettato al terreno e/o fissato mediante la posa di

idonei massi naturali.

Successivamente una volta transitata la perturbazione suddetta sarà possibile procedere alle operazioni di ripristino delle opere idrauliche danneggiate consistenti in:

- Cantierizzazione: apprestamenti vari di cantiere (recinzione cantiere e relativa segnaletica, oneri sicurezza etc.);
- Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto per realizzazione pista di accesso e piazzale manovra;
- Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione per pista di servizio e piazzale manovra;
- Taglio a macchina vegetazione erbacea su rilevato arginale;
- Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere;
- Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo per ripristino scogliera di protezione;
- Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per intasamento di scogliera;
- Realizzazione di scavi necessari sia per realizzazione gradoni per ringrosso del rilevato arginale, sia di sbancamento del rilevato arginale dissetato e per la rimozione della coronella;
- Formazione di nuovo rilevato arginale e ringrosso arginale, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate compreso la fornitura di terra idonea per arginature da porre in opera a strati non inferiori a cm. 30;
- Fornitura e posa in opera di rivestimento del corpo arginane con biorete biodegradabile e successiva realizzazione di idrosemina;

Le opere attuate saranno contabilizzate secondo le modalità ed ai prezzi unitari previsti

nel "Preziario della Regione Toscana" o attraverso specifica analisi condotta sulla base del prezzo di mercato, applicando comunque il metodo previsto all'art. 163, comma 3, del D. Lgs. 50/2016.

I sottoscritti, fatta riserva di procedere, entro il termine di dieci giorni decorrenti dalla data odierna, alla predisposizione della perizia giustificativa della spesa ed alla sua trasmissione all'ente appaltante, ai fini della copertura della spesa e dell'autorizzazione dei lavori

DICHIARANO

che i lavori indicati in oggetto rivestono carattere di somma urgenza ai sensi ed agli effetti dell'art. 163 del D. Lgs. 50/2016 e

ORDINANO

all'Impresa l'immediata esecuzione dell'intervento "Lavori di ripristino della rotta dell'argine destro del rio Ralla in loc. Corte Pacchioni, nel Comune di Porcari (LU)" nel rispetto delle condizioni e dell'ordine di attuazione nelle premesse richiamato.

CONCORDANO

I seguenti prezzi unitari per il lavori da contabilizzare a misura e in economia e per le principali forniture:

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice regionale	Indicazione dei lavori e delle provviste	Prezzo €	u.m.
TOS16_RU.M01.001.002	Operaio edile Specializzato	36,00	ore
TOS16_RU.M01.001.003	Operaio edile Qualificato	33,46	ore
TOS16_RU.M01.001.004	Operaio edile Comune	30,14	ore
TOS16_AT.N02.014.014	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Articolo: 019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	69,57	ore
TOS16_AT.N01.001.203	Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG (nolo a freddo) -	31,31	ore
NP 1	Compenso a corpo per apprestamenti vari di cantiere (recinzione cantiere e relativa segnaletica, oneri sicurezza etc.)	1,000.00	A corpo
NP 7	Rifacimento di rilevato arginale in corrispondenza della rotta arginale, compreso la fornitura e posa in opera di terra idonea per arginature, da porre in in opera a strati non inferiori a cm. 30, e la relativa compattazione da eseguire con rullo compattante	13.57	m3
TOS16_PR.P38.001.007	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli Articolo: 007 - resistenza a trazione (L/T) ≥50kN/m (UNI EN ISO 10319), Allungamento a carico massimo ≥40% (UNI EN ISO 10319), CBR ≥8,0kN (UNI EN ISO 12236), Resistenza CDT ≤10mm (UNI EN ISO 13433), Efficienza della protezione ≥ 650N (EN 14574)	1.70	m2
TOS16_04.B12.002.001	Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo.	25.76	m3
TOS16_16.B04.003.01	Fornitura e posa in opera di getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica c12/15 consistenza S3 per intasamento scogliera.	76.90	m3

TOS16_16.A03.001.001	Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto	0.13	m2
TOS16_16.A04.001.002	Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere	2.88	m2
TOS16_16.B11.015.002	Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo per ripristino scogliera di protezione	37.43	m3
NP 2	Fornitura e posa in opera di terra per realizzazione di coronella in corrispondenza della rotta arginale	11.00	m3
NP 3	Rimozione e stendimento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta proveniente dalla rimozione della coronella	3.00	m3
Np 4	Fornitura e posa in opera di teloni impermeabili del peso di gr. 380/mq. spessore 0,6 mm., resistenza a trazione trasversale 26 KN/ml., a trazione longitudinale 28 KN/ml., con sovrapposizione di almeno cm. 30, opportunamente fissati mediante idonei picchetti	6.00	m2
NP 5	Compenso a corpo per la realizzazione di tura per la deviazione delle acque	1.500.00	a corpo
TOS16_16.A04.005.001	Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammorsamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti. Articolo: 001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata	3.98	m2
TOS16_16.A04.002.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti. Articolo: 002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.	3.97	m3
NP 6	Scavo di sbancamento del rilevato arginale, compreso la rimozione dei geobloc presenti nel rilevato stesso, nonché trovanci in cls e quant'altro, compreso il carico e gli eventuali oneri di discarica	12.00	m3
625.21.1.1	Fornitura e posa in opera di rivestimento del corpo arginale con biorete biodegradabile costituita da intreccio di fibre naturali, ancorata con n. 4 picchetti al mq. In tondino mFeB450 diam. 8 mm. lunghezza 25 cm., e sovrapposizione ai bordi di almeno 20 cm. Resistenza meccanica 5 Kn/M maglia 1/2 cm. peso 500 gr./mq.	4.66	m2
625.30.1.1	Fornitura e realizzazione di idrosemina e miscela di semi 60gr/mq, torba prettriturata 80ge./mq e fertilizzante 150 gr./mq.	1,60	m2

Tutto ciò premesso e considerato

SI DISPONE IN DATA ODIERNA

L'attivazione della ditta Tognetti Fabio di San Giuliano Terme per l'esecuzione dei lavori del presente Verbale di Somma urgenza con durata presunta dei lavori di 30 giornate, la quale sottoscrive lo stesso e dichiara di avere preso visione dei luoghi e delle lavorazioni in argomento e che nulla hanno da obiettare sulle modalità delle lavorazioni da effettuare, salvo imprevisti che dovessero verificarsi nel corso delle lavorazioni stesse e

che al termine dei lavori forniranno tutta la documentazione tecnica, nonché le necessarie certificazioni.

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 giustificativa dei lavori, a copertura della spesa, redatta dai tecnici incaricati entro 10 giorni dall'ordine di esecuzione dei lavori.

APPLICAZIONE NORME CCNL E SICUREZZA

l'impresa appaltatrice deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazioni e assistenza dei lavoratori..

L'impresa si impegna a trasmettere alla stazione appaltante il Piano di sicurezza sostitutivo (**PSS**) redatto conformemente all'Allegato XV del D. Lgs. 81/08 e il Piano Operativo di Sicurezza del cantiere (**POS**) (D. Lgs. 81/08 e s.m.i.).

Certificato di iscrizione alla camera di commercio industria artigianato agricoltura in corso di validità, con dicitura antimafia.

Il presente verbale viene redatto in unica copia e firmato come di seguito,

Porcari, li 22 novembre 2016

L'Impresa
Tognetti Fabio

TOGNETTI FABIO
Via B. Buozzi, 16
~~tel. 0578 551174~~
56010 MONTASSERCHIO (PI)
P.IVA 01347060467 C.F. TGNFBA59A14A562Y

I Tecnici

(Geom. Riccardo Ceccarelli)

(Geom. Fausto Taddei)

Il Responsabile P.O.
(Ing. Federico Cioni)

V° Il Dirigente del Settore
(Dott. Ing. Francesco Pistone)

ALLEGATO AL VERBALE DI SOMMA URGENZA DELL'INTERVENTO "LAVORI DI RIPRISTINO DELLA ROTTA DELL'ARGINE DESTRO DEL RIO RALLA IN LOC. CORTE PACCHIONI, NEL COMUNE DI PORCARI (LU)"



Vista rotta arginale lato campagna



Vista geobloc all'interno del corpo arginale



Vista argine Ralla nel tratto oggetto di sormonto da parte delle acque