



GIUNTA REGIONALE

DPE - DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE - TRASPORTI

DPE016-SERVIZIO GENIO CIVILE L'AQUILA

Ufficio Tecnico e Sismica sede di Avezzano

Via Marruvio, 75 – 67051 AVEZZANO (AQ) - C.F. 80003170661 - ☎ 0863.1802851 - ☎ 0863.411446

PEC: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

Opere idrauliche di competenza regionale – interventi per servizi di piena e manutenzione idraulica T.U. 523/1904- capitolo di spesa 152103.2/s esercizio 2019

Comune di **CORFINIO (AQ)**

Intervento di manutenzione idraulica per la parziale demolizione e ricostruzione dell'argine nel **Fiume Sagittario** in località Capo Canale **Importo Complessivo € =75.000,00=**

PERIZIA LAVORI

RELAZIONE TECNICA

Allegato n. **01**

Avezzano, **22 OTT. 2019**

Il Progettista e D.L.
Geom. Giuseppe MARIANI

Il Progettista
Geom. Mario CALLOCCHIA

Il R.U.P.
Arch. Gilberto DI GIORGIO

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Ing. Giancarlo MISANTONI
firmato digitalmente



Approvazioni:

RELAZIONE TECNICA

A seguito di sopralluoghi lungo il fiume Sagittario, veniva riscontrata la necessità di provvedere all'esecuzione di manutenzione idraulica e pertanto, nel Programma di Manutenzione e Sistemazione Idraulica dei Corsi d'Acqua per il triennio 2018-2020 e confermato nel successivo programma 2019-2021, veniva inserito un intervento di manutenzione idraulica, nei comuni di Roccacasale, Corfinio e Pratola Peligna, per un importo complessivo di €. 350.000,00.-

Con nota n. RA/263063/19 del 20.09.2019 il Servizio Difesa Idraulica Idrogeologica e della Costa ha comunicato la disponibilità dell'importo di €. 75.000,00 per interventi attinenti il servizio di piena e manutenzione idraulica, esercizio 2019.

Pertanto, veniva disposto un sopralluogo in data 8 ottobre 2019, lungo il fiume Sagittario nel corso del quale in particolare nel comune di Corfinio in località "Capo Canale" si riscontrava quanto segue:

- danneggiamento del muro d'argine con inclinazione dello stesso verso l'interno del fiume, con potenziale pericolo di esondazione delle acque in caso di rottura o crollo con l'interessamento di un'ampia porzione di territorio ed alcune infrastrutture primarie;
- attecchimento in alveo ed a ridosso delle pertinenze idrauliche di vegetazione spontanea di medio e alto fusto, nonché erbe palustri che contribuiscono alla riduzione della sezione idraulica di deflusso delle acque;
- inoltre si sono rilevate le seguenti infrastrutture presenti in zona: S.S. n. 17, S.S. n. 5 in rilevato ed a quota notevolmente superiore all'alveo, mentre la linea ferroviaria Roma-Pescara e la strada comunale campestre ricadono in area inondabile secondo il P.S.D.A..

Per quanto sopra veniva disposta la redazione di una perizia lavori avente per oggetto la risoluzione della problematica di cui sopra, fino alla concorrenza dell'importo disponibile di €. 75.000,00, prevedendo la parziale demolizione del muro d'argine ed il rifacimento dell'argine medesimo con tecniche d'ingegneria naturalistica, al fine di mitigare il rischio idraulico e prevenire ulteriori deterioramenti degli argini esistenti.

L'utilizzo di tecniche d'ingegneria naturalistica applicata a fenomeni di dissesto idraulico del tipo in esame, consente di raggiungere un rapporto ottimale "costo-prestazioni" senza incidere sull'aspetto "paesaggistico-ambientale" del territorio.

L'area in cui ricade il tratto di fiume oggetto d'intervento ha le seguenti caratteristiche:

- nel P.R.G. di Corfinio, ricade in zona agricola;
- nel Piano Regionale Paesistico, ricade in zona bianca, in zona A2" (colore verde);
- nel Piano Stralcio Difesa Alluvioni ricade, in parte, in zona classificata dal punto di vista del rischio come "R1" e con pericolosità idraulica moderata;
- ricade in area SIC sito: IT110077, denominato: Fiumi Giardino-Sagittario-Aterno-Sorgenti del Pescara;
- non ricade in area ZPS né è gravata da vincoli di riserva pre-parco;
- non ricade in area a vincolo di tipo idrogeologico.

Il computo metrico estimativo prevede le seguenti lavorazioni:

- 1) *Decespugliamento di pertinenze idrauliche, con diradamento mirato a mantenere le associazioni vegetali "giovanili";*
- 2) *Taglio selettivo di alberi, presenti in alveo o sugli argini, che alterano il buon regime idraulico o che incombono pericolosamente sulle opere di difesa fluviale;*
- 3) *Demolizione del tratto di muro in calcestruzzo ammalorato e danneggiato,*
- 4) *Scavo di sbancamento per rimozione del terreno retrostante il muro d'argine;*
- 5) *Scavo a sezione obbligata per realizzazione fondazione scogliera;*
- 6) *Rifacimento della porzione di argine con scogliera in massi calcarei di 4° categoria bloccati con calcestruzzo negli interstizi, sia in fondazione che in elevazione;*
- 7) *Rinfianco della scogliera con terreno proveniente dagli scavi e riprofilatura esterna dell'argine.*

Il quadro economico è risultato il seguente:

QUADRO ECONOMICO - PERIZIA LAVORI -		
A) SOMMANO I LAVORI A MISURA	€	46.150,00
B.1) Costi straordinari per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	4.615,00
Sommano lavori e Costi straordinari per la sicurezza	€	50.765,00
B.1) Costi straordinari per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	- 4.615,00
B.2) Oneri ordinari per la sicurezza 5,00% circa €=2.307,50=		
C) Incidenza media della Manodopera 10,00% €=4.615,00=		
Importo dei Lavori a base d'asta	€	46.150,00
a sommare i Costi straordinari per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	4.615,00
Sommano Lavori al netto e Costi Straordinari Sicurezza	€	50.765,00
D) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:		
Coordinatore Sicurezza fase progettazione ed esecuzione	€	1.800,00
Consulenza Geologica e Geotecnica	€	2.200,00
Consulenza Ingegneristica per Progettazione e D.L. opere strutturali	€	3.800,00
Consulenza Specialistica Paesaggistico-Ambientale	€	1.800,00
Economie/imprevisti/arrotondamento	€	8,86
I.V.A. per i Lavori al netto e Costi Straordinari Sicurezza 22%	€	11.168,30
Contributo Cassa Previdenziale 5% sulla consul. Coordinatore Sicurezza	€	90,00
Contributo Cassa Previdenziale 2% sulla consulenza Geologica	€	44,00
Contributo Cassa Previdenziale 4% sulla consulenza Ingegneristica	€	152,00
Contributo Cassa Previdenziale 2% sulla consulenza Ambientale	€	36,00
I.V.A. per Consulenze e CNPAIA 22%	€	2.182,84
Contributo Autorità di Vigilanza	€	30,00
Incentivi per funzioni tecniche art.113, c.2, D.Lgs 50/2016	€	923,00
In uno le somme a disposizione dell'Amministrazione	€	24.235,00
TOTALE PERIZIA LAVORI	€	75.000,00

Per la valutazione delle singole lavorazioni sono stati utilizzati i prezzi unitari desunti al Prezziario Informativo delle Opere Edili della Regione Abruzzo (edizione vigente) e da lavori consimili eseguiti o in corso di esecuzione da parte di questo Ufficio Tecnico.

Gli oneri ordinari per l'attuazione della sicurezza, già ricompresi nei prezzi di prezziario sono stati valutati in € =2.307,50=, confrontandoli con lavori consimili, mentre i costi straordinari per l'attuazione della sicurezza in cantiere sono stati stimati in € =4.615,00= (non soggetti a ribasso).

L'incidenza del costo della mano d'opera sul costo totale dell'opera è stimato al **10% (Dieci)** per cento) dell'importo a base d'asta mentre la squadra tipo presumibile da impiegare per l'esecuzione dei lavori sarà costituita da **n. 4=** operai.

Considerata la natura dei lavori e le condizioni di esecuzione, il tempo utile per darli ultimati è stato stabilito in giorni **40=** (giorni **Quaranta**) naturali e consecutivi.

La penale pecuniaria è stata stabilita nella misura di €=50,00= (euro **Cinquanta/00**) per ogni giorno di ritardo dall'ultimazione.

Il Progettista e D.L.
Geom. Giuseppe MARIANI

Il Progettista
Geom. Mario CALLOCCHIA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
e Responsabile dell'Ufficio Tecnico e Sismica
Arch. Gilberto DI GIORGIO

RELAZIONE DEL DIRIGENTE DEL SERVIZIO:

Il sottoscritto Dirigente del Servizio:

- Vista la nota n. RA/263063/19 del 20.09.2019;
- Vista la relazione dei Progettisti, del DD.LL. e R.U.P.;
- Vista la Perizia Lavori;

CONSIDERATO:

- a) che in data 08/10/2019 è stato svolto apposito sopralluogo dai tecnici incaricati Geom. Giuseppe MARIANI, Geom. Mario CALLOCCHIA e dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico Arch. Gilberto DI GIORGIO;
- b) che gli elaborati di perizia sono completi e sufficientemente descrittivi dei lavori previsti, anche in considerazione della tipologia di lavorazione e della tempistica di esecuzione delle opere;
- c) che il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà redatto prima dell'inizio effettivo delle lavorazioni da parte di consulente tecnico esterno all'amministrazione, di tale circostanza si è tenuto conto nel quadro economico prevedendo apposita somma di €. 1.800,00 oltre IVA ed oneri previdenziali;
- d) che il progetto strutturale sarà redatto prima dell'inizio effettivo dei lavori, mediante affidamento della consulenza specialistica per la prestazione professionale di Progettazione e Direzione Lavori, delle opere strutturali di che trattasi, da parte di consulente tecnico esterno all'amministrazione, di tale circostanza si è tenuto conto nel quadro economico prevedendo apposita somma di €. 3.800,00 oltre IVA ed oneri previdenziali;
- e) che per la redazione della Relazione Geologica e Geotecnica in fase di Progettazione e Consulenza Geologica in fase di esecuzione per sovrintendere alle lavorazioni delle opere di che trattasi, mediante affidamento di consulenza specialistica per la prestazione professionale da parte di consulente tecnico esterno all'amministrazione, di tale circostanza si è tenuto conto nel quadro economico prevedendo apposita somma di €. 2.200,00 oltre IVA ed oneri previdenziali;
- f) che per la redazione della Relazione Paesaggistica Ambientale (VINCA) in fase di Progettazione e Consulenza Ambientale in fase di esecuzione per sovrintendere alle lavorazioni delle opere di che trattasi, mediante affidamento di consulenza specialistica per la prestazione professionale da parte di consulente tecnico esterno all'amministrazione, di tale circostanza si è tenuto conto nel quadro economico prevedendo apposita somma di €. 1.800,00 oltre IVA ed oneri previdenziali;
- g) che le opere in perizia rientrano tra quelle previste nell'Atto d'Indirizzi, Criteri e Metodi per la Realizzazione di Interventi sui Corsi d'Acqua della Regione Abruzzo, Deliberazione n. 494 del 30/03/2001.

Il sottoscritto Dirigente approva la perizia lavori dell'importo complessivo di €=75.000,00=; inoltre si riserva di acquisire i pareri e le autorizzazioni, ove necessarie e prende atto che per l'esecuzione degli stessi saranno attivate le procedure di affidamento dei lavori in osservanza del D. Lgs. n. 50/2016.

La categoria prevalente delle lavorazioni risulta essere **OG8**.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Dott. Ing. Giancarlo MISANTONI

firmato digitalmente