



**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO  
AIPO**

**UFFICIO OPERATIVO DI PARMA**

Opere idrauliche di 2° categoria R.D. 11.02.1867 n. 3598

**PROGETTO**

**Importo Complessivo € 1.250.000,00**

**(RE-E-1005) LAVORI URGENTI DI RIPRESA FRANA SPONDALE IN DESTRA IDRAULICA DEL F. ENZA IN  
CORRISPONDENZA DI C.NA BERNUZZA E DISBOSCAMENTO SPONDALE E RISEZIONAMENTO ALVEO PER  
MIGLIORAMENTO CONDIZIONI DI DEFLUSSO IN TRATTI SALTUARI NEL COMUNE DI BRESCELLO**

**CUP B88H2300084000**

**ALLEGATO**

**RELAZIONE**

**1**

**Gruppo di Progettazione :**

**ISTRUTTORE IDRAULICO**  
(Geom. Luca Zilli)

**FUNZIONARIO SPEC. TECNICO**  
(Dott. Ing. Andrea Reverberi)

**Visto : IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
(Dott. Ing. Monica Larocca)

**PERIZIA N ° 1252**

**DATA: 20 feb. 2024**

**PROT. N°**

**AGGIORNAMENTI**

**REV.01**

**DATA:**

**04 GIU 2024**

## Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....	2
3. CANTIERIZZAZIONE .....	3
4. ASPETTI AMBIENTALI .....	3
5. TEMPI DI ESECUZIONE .....	3
6. QUADRO ECONOMICO .....	3

## 1. PREMESSA

La presente relazione illustra i < (RE-E-1005) LAVORI URGENTI DI RIPRESA FRANA SPONDALE IN DESTRA IDRAULICA DEL F. ENZA IN CORRISPONDENZA DI C.NA BERNUZZA E DISBOSCAMENTO SPONDALE E RISEZIONAMENTO ALVEO PER MIGLIORAMENTO CONDIZIONI DI DEFLUSSO IN TRATTI SALTUARI (NEL COMUNE DI BRESCELLO - COD. CUP B88H23000840001)> finalizzati alla ripresa di un cedimento di sponda in destra idraulica ed al risezionamento dell'alveo del fiume Enza in corrispondenza di una curva ad angolo retto con l'asportazione del materiale alluvionale depositatosi in sponda destra e con il ripristino della difesa in sponda sinistra.

## 2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il fiume Enza nel tratto d'asta a valle della Via Emilia – S.S.9 inizia il tratto di pianura con il classico andamento meandriforme fino alla confluenza nel fiume Po a valle di Coenzo.

La morfologia di tale tratto d'asta del fiume Enza con pendenze d'alveo bassissime negli anni ha portato ad un ripascimento delle sponde con il materiale trasportato dalle piene che, essendo costituito prevalentemente da limo ha facilitato la crescita di cespugli che hanno ulteriormente agevolato il deposito.

In particolare, nella curva ad angolo retto posta immediatamente a monte della confluenza del Colatore Fumolenta nel Fiume Enza, il deposito di materiale, nel lato interno della curva, sponda destra, ha assunto proporzioni eccessive che necessitano di un intervento urgente per il risezionamento dell'alveo. Contemporaneamente allo svaso è prevista il rifacimento della difesa radente in sponda sinistra che, realizzata negli anni 70 con ciottolame di fiume, risulta ormai inesistente e che le recenti piene hanno profondamente ammalorato.

L'intervento prevede inoltre la ripresa di un cedimento di sponda sinistra a monte della curva di cui sopra, dove con gli ultimi eventi di piena del fiume Enza il movimento spondale è arrivato ad interessare il rilevato dell'argine maestro.

I lavori contemplati dalla presente perizia consistono in:

- Disboscamento e decespugliamento (per preparazione cantiere, accessi e piste);
- Taglio alla base di piante (per preparazione cantiere, accessi e piste);
- Scavo di sbancamento per lo svaso d'alveo e per la ripresa del cedimento di sponda;
- Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle difese radente per il cedimento spondale (sponda destra) e per la curva esterna allo svaso d'alveo;
- Palificata in pali di castagno corroborante con la berma della difesa radente;
- Esecuzione di difesa radente in massi calcarei di pezzatura tra 1001 e 3000 kg;
- Realizzazione di strato intermedio con geotessile.

Lo scavo d'alveo assomma a mc. 47.021,51 dei quali mc. 10.000 saranno riutilizzati nell'area di cantiere con un imbottimento spondale e con un deposito temporaneo per l'intervento PR723 – Cod. CUP B88H23013840006 del PR FESR 2021-2027 da eseguirsi nell'anno 2024 ma ancora in fase di progettazione in quanto necessario

per risagomare e ripristinare in quota l'istmo tra le due Enza.

### 3. CANTIERIZZAZIONE

L'intervento sarà realizzato accedendo dalla Strada del Porto in Comune di Brescello insistente sull'argine maestro destro del Fiume Enza, per poi proseguire sull'argine maestro destro, risalendo il fiume Enza fino alla curva immediatamente a monte della confluenza Colatore Fumolenta/Enza per poi proseguire fino in corrispondenza della Cascina Bernuzza per il cedimento spondale.

Il cantiere sarà allestito nell'area golenale in sponda ricompresa tra l'argine maestro ed il limite dello svaso d'alveo.

Per l'esecuzione della difesa radente in sponda sinistra sarà allestita una parte del cantiere in sponda sinistra nella golena esistente tra il fiume Enza ed il Colatore Fumolenta.

### 4. ASPETTI AMBIENTALI

L'intervento di progetto non ricade nei siti censiti dalla Rete Natura 2000

### 5. TEMPI DI ESECUZIONE

La durata dell'intervento è stata valutata in **160** giorni naturali e consecutivi.

Il tempo di esecuzione fissato risulta congruo con la produzione giornaliera previste dalle analisi prezzi, con la tipologia dell'esecuzione e con i prevedibili giorni di inattività legati alle condizioni meteo normali che si stimano in circa 4 giorni/mese.

### 6. QUADRO ECONOMICO

Per la quantificazione economica dell'intervento di che trattasi sono stati utilizzati i prezzi del prezzario AIPO edizione 2023 ed il prezzario della Regione Emilia Romagna edizione 2024 si è ricorso all'analisi prezzi per individuare mediante analisi di mercato il prezzo per il conferimento del materiale di risulta dallo svaso d'alveo, eccedente le quantità previste per l'imbottimento di sponda e per l'intervento PR FESR 2021-2027 – Intervento 723 – Cod. CUP B88H23010840006, a cava autorizzata, in quanto tale voce di prezzo non era presente nel prezzario.

Il quadro economico di spesa al netto risulta così articolato:

#### A) LAVORI:

per lavori a base d'asta	Euro	975.347,51
quota lavori a base d'asta - <i>soggetti a ribasso</i>	Euro	755.193,72
quota incidenza mano d'opera- <i>non soggetti a ribasso</i>	Euro	220.153,79

(RE-E-1005) LAVORI URGENTI DI RIPRESA FRANA SPONDALE IN DESTRA IDRAULICA DEL F. ENZA IN CORRISPONDENZA DI C.NA BERNUZZA E DISBOSCAMENTO SPONDALE E RISEZIONAMENTO ALVEO PER MIGLIORAMENTO CONDIZIONI DI DEFLUSSO IN TRATTI SALTUARI NEL COMUNE DI BRESCELLO - COD. CUP B88H23000840001

per oneri di sicurezza - non soggetti a ribasso	Euro	19 560,00
<b>IMPORTO TOTALE</b>		<b>Euro 994 907,51</b>

**B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:**

per rivalsa I.V.A. 22%	Euro	218 879,65
per incentivo funzioni tecniche art 113 del D.Lgs 50/2016	Euro	19.898,15
per Assicurazione Progettisti	Euro	596,40
per contributo ANAC	Euro	410,00
per incarichi esterni (CSPE) comprensivo di IVA ed oneri previdenziali	Euro	15.175,63
per imprevisti ed arrotondamento	Euro	132,66
<b>IMPORTO SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>Euro 255 092,49</b>
<b>IMPORTO TOTALE DI PERIZIA:</b>		<b>1.250 000,00</b>

IL PROGETTISTA  
(Geom. Luca Zilli)

Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(Dott. Ing. Monica Larocca)