

Fiume Po

Opere Idrauliche di 2^a Categoria – R.D. 29.08.1875 n° 2686

(CR-E-298-M) Intervento prioritario di scala interregionale per la manutenzione morfologica del fiume Po alla curva di regolazione in sinistra dell'alveo di magra n. 45 a valle del mandracchio in comune di Cremona.

PROGETTO ESECUTIVO

Importo complessivo del progetto € 175.000,00

RELAZIONE

1

PROGETTISTI

(Ing. Monica Larocca)

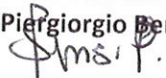


(Geom. Fernando Altobello)



COLLABORATORI PROGETTAZIONE

(Dott. Piergiorgio Bensi)




(Geom. Lorenzo Savi)



VISTO:

**IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO**
(Ing. Ivano Galvani)



Progetto n° **281**

Data **14 DIC. 2017**

Intervento prioritario di scala interregionale per la manutenzione morfologica del fiume Po alla curva di regolazione in sinistra dell'alveo di magra n. 45 a valle del mandracchio in comune di Cremona.

RELAZIONE

La curva di regolazione n. 45 in sinistra dell'alveo di magra del f. Po a valle del mandracchio in comune di Cremona è interessata da un fenomeno erosivo che ne condiziona la stabilità e quindi l'efficienza idraulica e compromette la stabilità dell'via alzaia sovrastante molto utilizzata dalle persone

L'esposizione prolungata all'azione erosiva esercitata dalle acque durante gli eventi di piena e l'alternarsi dei livelli idrometrici ha provocato l'innescarsi di movimenti franosi lungo l'opera idraulica.

I fenomeni in questione, oltre ad aver interessato la difesa vera e propria, stanno progressivamente incidendo anche la zona sovrastante la difesa con relativo pericolo di collasso dalla sponda fluviale fino alla quota di campagna.



Il progetto redatto si propone la ricostruzione del tratto della curva interessato dai fenomeni descritti per riportarlo alla sua sagoma originale, in modo da ripristinarne a pieno sia la funzione di opera di regolazione dell'alveo di magra che di opera di difesa idraulica.

L'intervento prevede il recupero del vecchio pietrame e lo scavo di sbancamento per lo svuotamento della frana.

Successivamente con il materiale proveniente in parte dallo scavo insieme a materiale prelevato direttamente dall'alveo si eseguirà la nuova scarpata che verrà quindi ricoperta con tappeto in fibre sintetiche.

Il tutto sarà rivestito con la posa del pietrame di media pezzatura (circa 50 kg) e berma realizzata con pietrame di pezzatura maggiore; la parte sommitale della scarpata - dalla fine del pietrame fino al rivestimento in cls esistente - sarà protetto da un'armatura vegetale del terreno mediante l'utilizzo di un sistema a tipo chiodi vegetali e successiva semina di miscuglio di sementi prative.

L'importo complessivo della perizia è risultato pari a € 175.000,00, di cui € 135.760,05 per lavori e oneri di sicurezza ed € 39.239,95 per somme a disposizione dell'Amministrazione.

I prezzi applicati per le singole lavorazioni sono stati ricavati dal vigente prezziario della Regione Lombardia e da apposite analisi svolte sulla base di recenti prezzi elementari.

Come evidenziato negli elaborati grafici di progetto, la lunghezza del lavoro di manutenzione dell'opera di regolazione dell'alveo è stata stimata in m. 110; il tempo previsto per l'ultimazione delle opere è stabilito in gg. 60 naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna.

Per quanto riguarda l'autorizzazione paesaggistica, si fa presente che gli interventi di ripristino di opere esistenti riguardanti la sicurezza idraulica dei corsi d'acqua, poiché non costituiscono modifica permanente dello stato dei luoghi bensì azione tesa a riportare la situazione allo stato originario, non sono assoggettate a preventiva autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 149 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42.

PROGETTISTA
(Ing. Monica Larocca)

