

**RELAZIONE TECNICA DELL' INTERVENTO DI INGEGNERIA NATURALISTICA
PER IL RECUPERO, IL RINFORZO E LA SISTEMAZIONE DEL DISSESTO
SPONDALE DELLO SCOLO BAGNETTO A CENTO (FE) LUNGO LA SPONDA
FIANCHEGGIANTE LA VIA GIACOMO LEOPARDI.**

INDIVIDUAZIONE AREA D'INTERVENTO E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Oggetto della presente relazione sarà l'intervento da realizzarsi nello scolo Bagnetto sito a Cento (FE) e più precisamente nel tratto costeggiante la via Giacomo Leopardi nel tratto che va dall'acquedotto comunale fino al tombinamento dello stesso a ridosso dell'area già urbanizzata pari a circa 365 metri lineari di sponda.



Foto n°01 – Foto aerea con evidenziata la sponda oggetto d'intervento



Foto n°02 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°03 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°04 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°05 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°06 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°07 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°08 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°09 – Vista scolo Bagnetto a valle della chiusa



Foto n°10 – Vista scolo Bagnetto a monte della chiusa



Foto n°11 – Vista scolo Bagnetto a monte della chiusa



Foto n°12 – Vista scolo Bagnetto a monte della chiusa



Foto n°13 – Vista scolo Bagnetto a monte della chiusa



Foto n°14 – Vista scolo Bagnetto a monte della chiusa



Foto n°15 – Vista scolo Bagnetto a monte della chiusa



Foto n°16 – Vista scolo Bagnetto a monte della chiusa



Foto n°17 – Vista scolo Bagnetto a monte del passo di foto n°10-11-12

PROBLEMA DA AFFRONTARE

Il canale in oggetto è soggetto a fenomeni di dissesto delle sponde soprattutto a monte della chiusa utilizzata per fini irrigui (vedi documentazione fotografica), questo comporta che negli anni si è persa la regolare conformazione originale delle sponde che tendono ad arretrare a discapito dei terreni retrostanti.

Tale problema, alla luce della futura trasformazione dell'area con la richiesta da parte del Comune di Cento di potenziare e migliorare l'attuale sede della via Giacomo Leopardi necessita di un'attenta e mirata risoluzione del problema per garantire una definitiva sistemazione della sponda attua a vanificare l'erosione e il dissesto e garantendo anche una stabilità statica a fronte del potenziamento della strada.

CAUSE PRINCIPALI DEL DISSESTO DELLE SPONDE

A livello locale le cause del dissesto delle sponde dello scolo Bagnetto sono da attribuire principalmente a:

- presenza di terreni argillosi e limosi che sono più predisposti a fenomeni franosi di diversa entità;
- mancanza di vegetazione ripariale a protezione della sponda dall'erosione soprattutto a monte della chiusa;
- mancanza di vegetazione al piede di sponda, reso così erodibile da parte della corrente;
- tutte le varie operazione di manutenzione della vegetazione, con danneggiamento del piede di sponda da parte dei mezzi meccanici;
- cicli di riempimento e svuotamento del canale per fini irrigui e anche in caso di grossi eventi metereologici;
- infine anche il passaggio dei mezzi agricoli con il loro peso generano spinte dinamiche che portano negli anni al dissesto della sponda stessa.

APPROCCIO METODOLOGICO

Possono essere di due tipi:

- definizione di una fascia di mobilità morfologica e/o risagomatura della sponda;
- consolidamento spondale mediante tecniche di ingegneria naturalistica.

Clemente Cristofori Geometra

Cento (FE)

Il primo approccio non risulta idoneo alla soluzione dei problemi in quanto la sede dello scolo confina con la sede stradale della via Giacomo Leopardi e con terreni agricoli che non permettono una risagomatura dello stesso per applicare il concetto di fascia di mobilità morfologica utilizzato per i corsi d'acqua naturali in cui lo scolo possa trovare una sua conformazione di equilibrio.

Ne consegue che per risolvere i problemi si procederà con il consolidamento spondale mediante tecniche di ingegneria naturalistica prediligendo l'uso di materiali naturali e/o vegetali vivi.

TIPOLOGIA DI AZIONE

Tutto ciò premesso si vuole descrivere il consolidamento spondale del fronte verso la via Giacomo Leopardi mediante l'uso di terre armate che consiste nel realizzare come si evince dalla tavola della sezioni una risagomatura dell'alveo attuale realizzando uno strato di circa 40 cm di spessore in sassi trattenuti da una geogriglia fino alla quota di massima irrigazione per garantirne la resistenza contro l'erosione dell'acqua e dietro a questo strato di sassi procedere con la realizzazione di strati di terra che via via verranno compattati e trattenuti da una geogriglia e il tutto verrà completato con un processo di idrosemina per garantire un'efficace inerbimento della sponda con il fine di garantire stabilità anche sotto la spinta dinamica dei veicoli che circoleranno nella via soprastante.

Cento, 12/03/2018

