

Progetto definitivo Opere di adeguamento del reticolo idrografico e laminazione delle piene nel bacino del Cavo Naviglio e del Cavo Tresinaro a servizio e protezione degli abitati 2002÷2003

Ente committente: **Consorzio della Bonifica Parmigiana Moglia Secchia (RE)**

Progettisti:

Prof. Ing. Alessandro Paoletti
Dott. Ing. Silvio Rossetti
Dott. Ing. Giovanni Battista Peduzzi

Piano in cui si colloca la progettazione: programma regionale dell'Emilia Romagna di riduzione del rischio di allagamento di aree urbanizzate ed, in particolare, di prevenzione di calamità in un'ottica di protezione civile.

Bacino idrografico tot.: Naviglio ~ 12,4 km², Tresinaro ~ 76,4 km².
Comuni interessati: Correggio (zona urbana e zona industriale); S.Martino in Rio; Rubiera

Lunghezza totale delle aste oggetto della progettazione: ~ 52 km

Lunghezza totale dell'asta fluviale oggetto dello studio: ~ 6,5 km

Tempo di ritorno di progetto: 10 anni

Pacchetti informatici utilizzati:

- HydroWorks™ (Wallingford Software Ltd.)
- Urbis (CSDU, Centro Studi Idraulica Urbani)

Modellazione svolta: modello di moto vario per la valutazione della dinamica della propagazione delle piene e dell'esonazione dei cavi di scolo in studio in area urbanizzata ed agricola.

Problematiche di maggior rilievo:

- elevati apporti idrici urbani in occasione di eventi di pioggia intensa, talvolta incompatibili con la capacità di drenaggio dei cavi di scolo;
- insufficienza di numerosi canali di drenaggio consortili sia per le dimensioni delle sezioni, sia per la loro pendenza notevolmente ridotta, con conseguenti penalizzazioni del drenaggio in tempo di pioggia per presenza di rilevanti effetti di rigurgito;
- presenza di manufatti, quali ponticelli e/o paratoie mobili, interessati da insufficienze idrauliche proprie tali da propagare tale problematica verso monte per effetto di rigurgito;
- allagamenti di aree urbane ed agricole dovuti all'insufficienza idraulica del sistema di drenaggio naturale.

Obiettivi dello studio e del progetto:

- riduzione del rischio di allagamento di aree urbanizzate;
- realizzazione di opere di adeguamento della rete idrografica superficiale finalizzate al potenziamento della capacità di deflusso dei corsi d'acqua;
- creazione di volumi utili per l'invaso e la laminazione delle onde di piena dei cavi di scolo indagati.

Interventi in progetto:

- ricalibratura di alcuni tratti dei cavi di scolo in analisi, in modo da incrementarne la capacità di deflusso;
- rifacimento, con incremento delle sezioni di passaggio, di ponti ed attraversamenti che, creano già nelle condizioni attuali, ovvero creerebbero nello scenario di apporti idrici futuri, ostacolo al regolare deflusso delle acque;
- adeguamento cassa di espansione esistente a monte dell'abitato di Correggio e realizzazione di un nuovo invaso controllato, a valle di Correggio, per la laminazione delle piene più gravose attraverso l'accumulo dei volumi idrici eccedenti le capacità di smaltimento dei cavi di scolo gravitanti.

Importo complessivo in progetto: € 3'325'000,00 complessivo di opere, di cui € 1'943'081,56 di lavori.

