

RECUPERO FUNZIONALE DELLA COPERTURA DEL TRATTO TERMINALE DEL TORRENTE BISAGNO

Genova, Italia



Cliente: Comune di Genova

Oggetto dell'incarico: Progetto preliminare e definitivo per appalto integrato, Studio di Compatibilità Idraulica, Coordinamento per la sicurezza in progettazione ed esecuzione

Periodo di esecuzione: 2001 – 2011

Importo delle opere: € 168 M.

Incarico eseguito in ATI, con NET Engineering mandataria

Descrizione:

Il tratto terminale del torrente Bisagno a Genova, area che ospita oltre 100.000 abitanti ed in cui sono presenti strutture e infrastrutture di valore strategico e logistico per l'intero assetto urbanistico, versa in condizioni di elevatissima criticità idraulica a causa della scarsa capacità di portata dell'alveo.

L'intervento è consistito nel recupero funzionale della copertura del torrente con miglioramento delle condizioni di deflusso, ottenuto attraverso l'ampliamento della sezione idraulica del Bisagno, la demolizione della copertura, degli argini e dei setti esistenti e loro successiva ricostruzione, per un'estensione di circa 1km. Si è inoltre provveduto alla riorganizzazione dei sottoservizi ed al riordino urbanistico e viabilistico delle aree limitrofe, con ampliamento a mare del piazzale J.F. Kennedy.

L'intervento ha presentato evidenti elementi di complessità dovendo conciliare la necessità di modificare l'assetto idraulico con quella di realizzare un intervento strutturale in grado di sopportare carichi accidentali per ponti di 1° Categoria. Ulteriore elemento di complessità è rappresentata dalla strategicità dell'area, che ha richiesto soluzioni progettuali atte a consentire lo smaltimento di importanti flussi di traffico veicolare, garantendo nel contempo la sicurezza degli edifici posti in vicinanza.

Di particolare rilievo è stato lo studio finalizzato alla verifica della compatibilità idraulica dell'intervento. L'analisi è stata condotta attraverso un modello numerico bidimensionale con schema agli elementi finiti, che ha permesso di valutare differenti soluzioni progettuali confrontandone l'efficacia sulla base di una valutazione costi-benefici.

