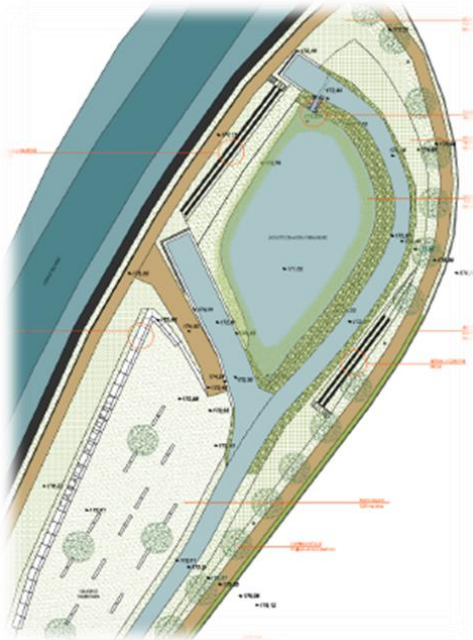
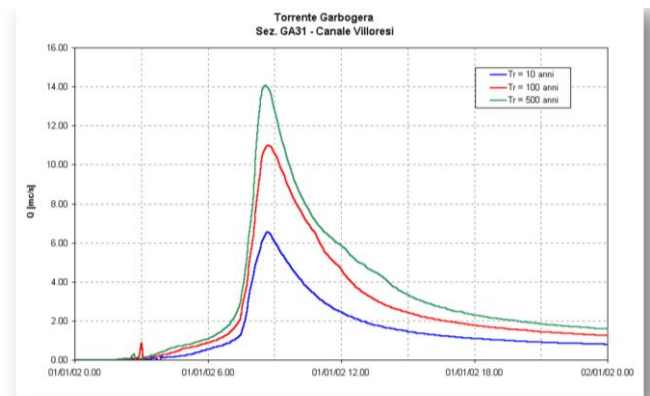


Relazione idraulica nell'ambito del Miglioramento delle connessioni ciclabili nel nodo di Pinzano, in comune di Limbiate 2016



L'area oggetto di intervento.



Idrogramma di piena del Garbogera utilizzato come dato in ingresso, tratto dallo studio AdBPO.

Committente: Dott. Arch. Guglielmo Caretti

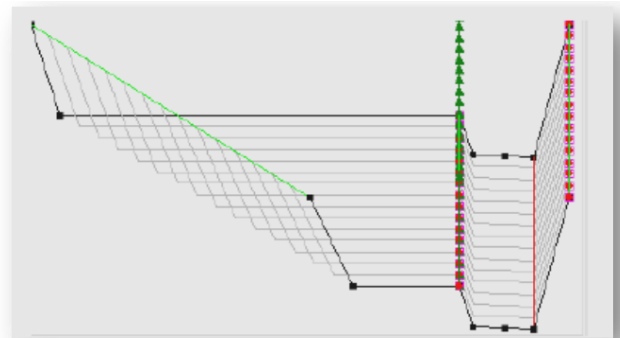
Il presente incarico ha riguardato l'analisi idraulica degli interventi previsti nell'ambito del Miglioramento delle connessioni ciclabili nel nodo di Pinzano, in comune di Limbiate. Tali interventi si sviluppano a cavallo tra il Canale Villoresi e il Torrente Garbogera e sono stati dunque valutati al fine del rilascio della compatibilità idraulica delle opere.

Il progetto nasce dalla volontà di migliorare l'aspetto paesaggistico del luogo, che si presenta degradato e nello stesso tempo è a fianco al sistema di rete ciclabile che costeggia il Canale Villoresi.

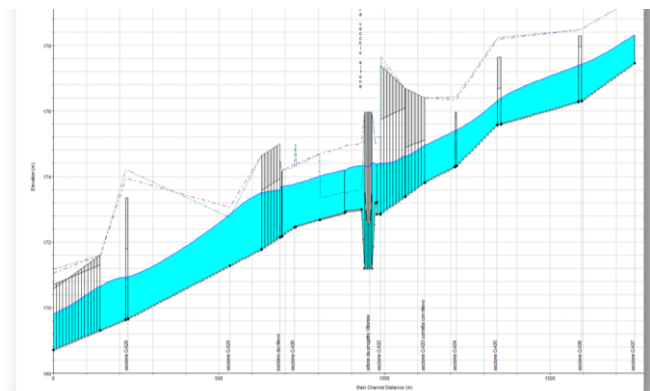
Nell'ambito dell'area analizzata sono stati realizzati alcuni interventi idraulici, tra cui il raddoppio del sifone di attraversamento sotto il canale Villoresi da parte del Garbogera e la realizzazione di un'area di laminazione.

Le fasi di lavoro sono state:

- Sopralluoghi per identificare le modifiche intervenute negli ultimi anni lungo il torrente e le criticità,
- Redazione di rilievi speditivi nei punti ove si sono valutati necessari,
- Analisi degli studi pregressi e determinazione delle portate di piena,
- Simulazione idraulica dello stato di fatto con il modello idraulico HEC-RAS a moto vario e confronto con il profilo idraulico calcolato dall'AdBPO,
- Analisi e studio delle dinamiche delle piene nello stato di fatto,
- Determinazione delle aree di allagamento,
- Calcolo dei profili idraulici dello stato di fatto,
- Analisi degli interventi previsti dal progettista e valutazione della loro compatibilità,
- Dimensionamento delle scogliere di protezione,
- Analisi delle ricadute degli interventi sulle dinamiche di piena.



Sezioni inserite nel modello.



Calcolo del profilo idraulico lungo il torrente.