

Studio idraulico nell'ambito del progetto esecutivo di riqualificazione degli habitat naturali appartenenti al sistema dei fontanili

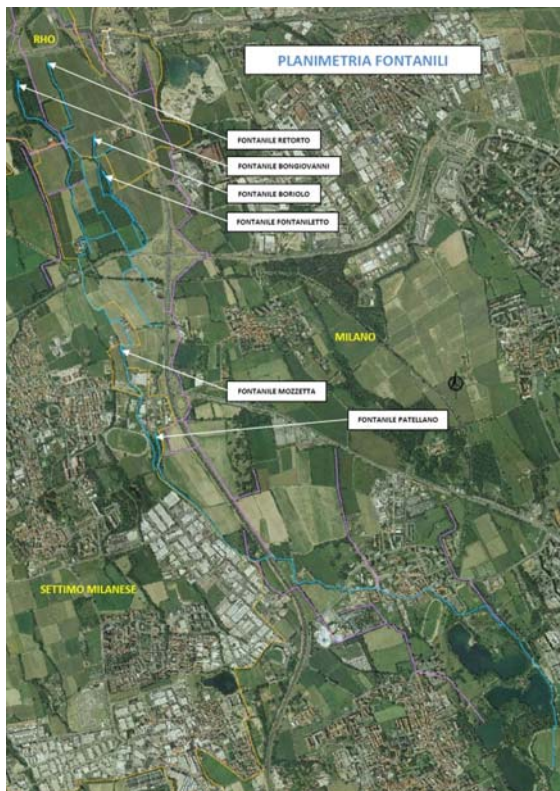


Committente:
ERSAF – Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste

Descrizione

Nell'ambito degli interventi connessi con EXPO 2015 è stato predisposto un programma di ricostruzioni ecologiche compensative che prevede l'esecuzione di interventi sugli ecosistemi rurali con lo scopo di migliorare e riqualificare habitat naturali, acquatici e terrestri, appartenenti al sistema dei fontanili nell'ambito del Parco Agricolo Sud Milano.

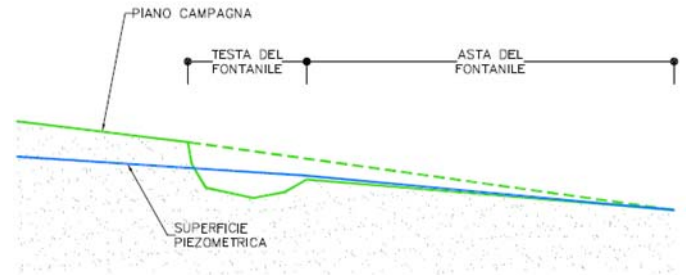
Lo studio effettuato ha l'obiettivo di valutare i possibili effetti idraulici degli interventi di riqualificazione dei fontanili presenti tra i comuni di Rho, Settimo Milanese e Milano sul reticolo idraulico presente a valle.



Planimetria dei fontanili oggetto di studio.

In particolare è stata oggetto di studio la valutazione delle portate che i fontanili denominati Retorto, Boriolo e Fontaniletto potrebbero intercettare dalla falda sottostante e la relativa capacità di convogliamento di tali portate da parte della rete idrica di valle. Oggetto di studio è anche il fontanile Bongiovanni (inclusi i suoi rami successivi rappresentati dai fontanili Mozzetta e Patellano) in quanto il sopracitato fontanile Retorto risulta connesso con l'asta Bongiovanni-Mozzetta-Patellano.

La riqualificazione dei fontanili viene effettuata mediante operazioni di spurgo e pulizia delle teste e delle aste di questi.

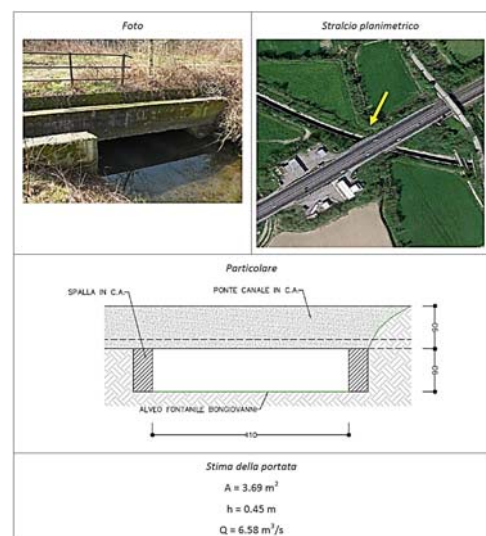


Schema fontanili.

Processo seguito

- Ricerca bibliografica sui fontanili oggetto di studio;
- Sopralluoghi nell'area dei fontanili durante i quali è stato eseguito:
 - la ricostruzione del reticolo attuale dei fontanili con individuazione dei recapiti, delle derivazioni e delle interconnessioni;
 - il rilievo puntuale della geometria dei manufatti presenti lungo le aste dei fontanili;
- Calcolo delle massime portate transitabili attraverso i manufatti rilevati e confronto di queste con le portate desunte dalla ricerca bibliografica;
- Valutazione dell'andamento nel tempo delle piezometrie rilevate nelle stazioni presenti nei pressi dei fontanili e determinazione della soggiacenza della falda al di sotto delle teste dei fontanili stessi;
- Valutazione dei possibili effetti della riqualificazione dei fontanili sul regime idraulico di questi, in particolar modo per quanto riguarda le portate convogliate a valle e la compatibilità idraulica di queste con i manufatti presenti.

Per ognuno dei manufatti puntuali rilevati è stata realizzata una scheda descrittiva con riportate le principali caratteristiche.



Scheda manufatto rilevato lungo le aste dei fontanili.