

CANALE DI RITENZIONE ZONA GIROGGIO CON MODIFICA PGS

Collina d'Oro, Gentilino

Committente

Municipio Collina d'Oro

Progettisti

Ruprecht Ingegneria SA

Luogo

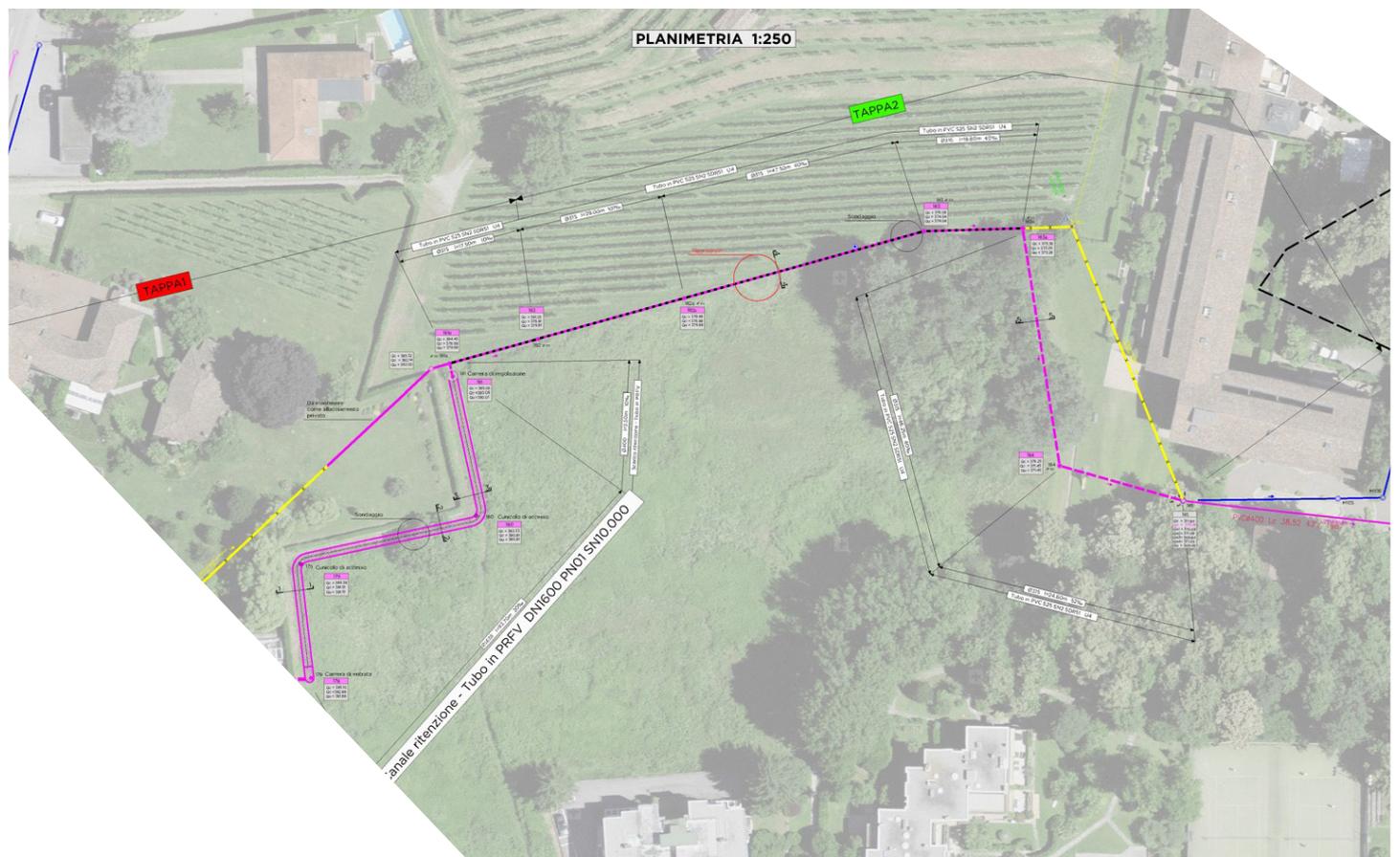
Collina d'Oro, Gentilino

Periodo

2018 - 2020

Fasi SIA

11 - 32 - 33



CANALE DI RITENZIONE ZONA GIROGGIO CON MODIFICA PGS

Collina d'Oro, Gentilino

Descrizione

Nella zona dell'albergo Principe Leopoldo sono stati registrati alcuni problemi di rigurgito delle canalizzazioni pubbliche; pertanto, su incarico del Municipio abbiamo intrapreso uno studio preliminare volto a chiarire quali ne fossero le cause. In conclusione, i problemi sono riconducibili principalmente all'insufficienza idraulica della tratta a valle, sul territorio di Lugano, ritenuta non adatta a sopportare il carico proveniente dal comparto a monte.

Il PGS di Collina d'Oro prevede alcuni interventi nel comparto, nello specifico la posa di due condotte separate in sostituzione della condotta mista esistente e la modifica del tracciato in modo da attraversare i sedimi privati in maniera più razionale, mentre il PGS aggiornato di Lugano non prevede più la separazione delle acque nel comparto Giroggio, dunque la posa di due collettori in territorio di Collina d'Oro non è giustificabile; inoltre, l'eventuale attuazione del potenziamento della tratta cittadina implica una partecipazione ai costi da parte di Collina d'Oro e, viste le usuali chiavi di riparto, questa operazione è stata ritenuta troppo onerosa.

Quale soluzione ideale in termini di spesa ed efficienza si è optato per la posa di un collettore di ritenzione atto ad accumulare le acque in eccesso e rilasciarle in maniera controllata nel tempo garantendo così il rispetto delle portate limite in territorio di Lugano; procedendo con il sistema misto si è resa necessaria una modifica di poco conto del PGS.

Caratteristiche tecniche

Nel presente progetto, la variante al PGS prevede la sostituzione delle due condotte separate inizialmente previste con un'unica condotta mista, in grado di svolgere anche funzione di ritenzione. Per quanto riguarda il tracciato, si propone di mantenere la parte a monte come previsto dal PGS, mentre a valle del regolatore di portata si intende seguire in gran parte il percorso della condotta esistente, così da attraversare i sedimi privati in modo più razionale. Il sistema tratterà acque reflue miste, con una portata massima in uscita di 50 l/s regolata tramite un dispositivo a vortice. Il volume di ritenzione necessario è di circa 150 m³, affidato a una condotta in GF-UP DN 1600 lunga circa 95 metri. Le condotte di trasporto saranno in PVC: DN 630 a monte e DN 315 a valle della ritenzione.

