



LUGANO LOTTO 5
Sonvico

LUGANO LOTTO 5

Sonvico

Descrizione

Il mandato ha interessato la progettazione definitiva, d'appalto ed esecutiva delle nuove canalizzazioni di Lugano-Sonvico, riprendendo e sviluppando i concetti definiti nel PGS comunale. Parallelamente alle canalizzazioni comunali, il progetto ha curato la posa di molteplici infrastrutture: acqua potabile, rete gas e tracciati elettrici. Alla fase di progettazione è seguita la realizzazione. Un elemento distintivo di questa realizzazione è stato il mantenimento operativo, in ogni fase dei lavori, delle infrastrutture esistenti. In particolare, sia la condotta per le acque miste sia quella dedicata alle acque meteoriche (riale intubato) hanno continuato a veicolare un flusso costante d'acqua, richiedendo una gestione attenta e continua, soprattutto in relazione ad eventi meteorologici importanti. L'erogazione di acqua potabile, gas ed elettricità è sempre stata garantita, adattando le misure tecniche/organizzative in funzione dell'andamento del cantiere.

Le dimensioni significative delle condotte, con oltre la metà di esse aventi un diametro pari o superiore a 1.0 m, hanno reso particolarmente complessa la risoluzione delle interferenze con altre infrastrutture presenti nel sottosuolo. La sfida è stata ulteriormente amplificata dalla collocazione dell'opera, realizzata quasi interamente su mappali privati già edificati e su un terreno con pendenze variabili. Per questo motivo, si è prestata massima attenzione nel garantire la continuità degli accessi privati, riducendo al minimo i disagi per i residenti. In alcuni casi, per periodi prolungati, l'accesso veicolare diretto non è stato possibile. Di conseguenza, si sono studiate e implementate soluzioni su misura per i proprietari confinanti, assicurando la loro mobilità e limitando l'impatto dell'intervento sulla quotidianità dei cittadini.



Caratteristiche tecniche

Canalizzazioni: tubi in PVC SN2 (S25) / SDR 51; DN350 a DN630 e GUP da DN1000 a DN1200; profilo di posa U4;
Manufatti: pozzetto con fondo in PVC prefabbricato. Camere in calcestruzzo armato gettato in opera (fondo in malta SIKA tipo Abraroc). Nuovo scaricatore di piena delle acque miste, a scarico frontale funzionante a rigurgito (con trattenuta materiale in sospensione); Acqua potabile: tubi PE da DN125 a PE DN40; rinfilco in sabbia. Posa di un bauletto elettrico portacavi PE 1xDN150.

Committente

Città di Lugano

Progetto

Lugano Lotto 5 - Nuove canalizzazioni e nuovo scaricatore di piena - Ruprecht Ingegneria SA

Luogo

Lugano-Sonvico

Periodo

2019-2023



Lo Studio si impegna nello sviluppo di soluzioni ingegneristiche che mirano alla realizzazione di opere sostenibili e durature. L'impiego razionale e coerente delle risorse, insieme all'ottimizzazione delle tempistiche e dei costi globali degli interventi, ci permettono di ottenere risultati qualitativamente molto elevati, che puntano al completo soddisfacimento del Committente.