



Acqua, un valore immenso! Vi auguriamo buone vacanze.

Noi di Rotech siamo esperti nel risanamento e rinnovamento di condotte con tecnologie senza scavo. Come azienda italiana dell'impresa Diringer & Scheidel, leader del mercato tedesco abbiamo tecnologie e sistemi adatti a tutte le tipologie di risanamento tubazioni senza scavo. Conosciamo tutte le possibilità e tutti i limiti, questo ci dà la possibilità di trovare la soluzione tecnicamente più adatta.



Consultateci per ogni vostra esigenza o progetto. Siamo volentieri a vostra disposizione.
Karl-Heinz Robatscher
Cell. +39 349 574 6302
Email: khr@rotech.bz.it



**Leader. Sicuri.
Orientati al futuro.**

ROTECH
risanamento e rinnovamento tubazioni

Sede: Mules, 91/a
39040 Campo di Trens (BZ)
Tel. 0472 970 650

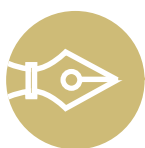
Filiale Milano: Via delle Industrie, 48
20060 Colturano (MI)
Tel. 02 98232087

www.rotech.bz.it

Gruppo DIRINGER & SCHEIDEL
ROHRSANIERUNG

Impresa dell'
ALTO ADIGE

Diverse tecnologie di risanamento per un unico collettore fognario



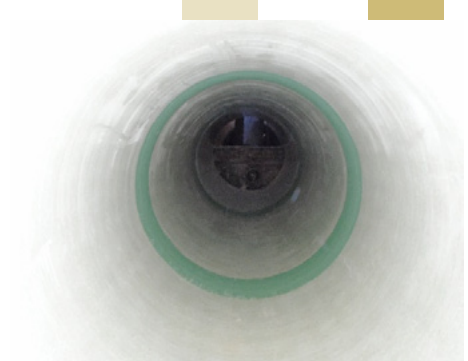
Simone Ioannucci,
Rotech

Cap Holding, nell'ambito delle proprie attività di gestore del servizio idrico integrato nel comprensorio della città metropolitana di Milano, ha riscontrato evidenti problematiche di insufficienza della rete fognaria nel territorio di Liscate. Il Comune di Liscate ha infatti più volte segnalato fenomeni di allagamento e rigurgito del collettore intercomunale a servizio di Vignate e di Liscate, in corrispondenza di forti eventi meteorici nel periodo estivo.

Al fine di risolvere queste problematiche è stato eseguito un intervento riguardante circa 3.500 m di collettore fognario, suddiviso in tre lotti funzionali: il Lotto III, oggetto del presente intervento con sistema no dig, si estende per una lunghezza di 1.300 m su suolo esclusivamente agricolo. In accordo con la

Direzione Lavori, Ing. E. Polledri, si è deciso di suddividere il collettore da risanare in otto installazioni mediante tecnologia CIPP e sistema di polimerizzazione a foto-catalisi attraverso lampade UV (da monte a valle circa 204 m, 206 m, 150 m, 33 m, 135 m, 111 m, 205 m, 235 m) e un inserimento tubi in PRFV DN 1100 (8 m).

Le seguenti installazioni sono state rese possibili previa realizzazione di opere civili quali scavi di sbancamento, demolizione di torrino-soletta delle camerette e montaggio di Blindoscavi h=4,0 m per garantire lo svolgimento in sicurezza delle operazioni di taglio tubazione superiore, risanamento manuale, inserimento di un liner di classe A completamente strutturale dallo spessore di 11.4 mm e infine il risanamento delle camerette di ispezione.



BY-PASS

Innanzitutto si è reso necessario l'installazione di un sistema by-pass autosufficiente e continuo sull'intero tratto che garantisse il pescaggio h24 e 7 giorni su 7 di 260 l/s nella cameretta di monte e di 60 l/s nell'unico allaccio laterale proveniente dalla zona industriale adiacente. Questo sistema totale di rilancio dei reflui ha permesso di lavorare in asciutto per tutta la durata delle operazioni in modo da accorciare i tempi di esecuzione del progetto.

RISANAMENTO

La tubazione DN1200 esistente costituita di elementi prefabbricati in calcestruzzo, pulita tramite idropulizia e mezzi autospurgo con sistema Canal-jet, era in un buono stato di conservazione ad eccezione di difetti localizzati, i giunti tra i vari conci non garantivano assolutamente la tenuta idraulica: si è reso necessario l'utilizzo di malte speciali fibrorinforzate e malte/resine espansive che non permettessero l'ingresso delle acque parassite, per la presenza di acqua, non solo all'interno dei tratti di tubazione ma anche all'interno delle camerette di ispezione. A preparazione ultimata, il know-how aziendale ha reso possibile le operazioni di relining, punto di forza dell'impresa Rotech e la conseguente impermeabilizzazione delle camerette mediante tassellatura di fogli in PRFV e sigillamento con rotoli di fibra di vetro e resine che garantissero l'unione e la tenuta stagna per le pressioni idrostatiche di progetto.



RISULTATO FINALE

Il progetto ha previsto lo stanziamento di 2,7 milioni di euro per una durata di esecuzione lavori di 128 giorni naturali (scadenza 24 giugno 2021): si prevede di mettere in servizio il collettore fognario in data 18 giugno 2021. La scelta del sistema no dig si è dimostrata dallo studio di fattibilità la soluzione migliore in termini di qualità di risanamento e interferenze sulle aree, tempistiche di esecuzione, impatto ambientale e oneri economici rispetto al sistema tradizionale di sostituzione e nuova posa.

