

ISS Servizio Canalizzazioni SA:

Soluzioni innovative per le canalizzazioni

Anche in un settore apparentemente meramente operativo come quello dei servizi infrastrutturali, le evoluzioni tecnologiche non mancano: ISS Servizio Canalizzazioni si adopera per offrire ai propri clienti le soluzioni più innovative presenti sul mercato, come la tecnica E-Flake e l'applicazione del sistema GPR.

Risanare in modo efficiente con minimi disagi: la tecnica E-Flake

Secondo stime di settore, circa la metà delle fognature perde. L'idea di dover intervenire a riparare condutture danneggiate o usurate spesso spaventa per via del disagio che viene creato all'utenza, soprattutto se si tratta di edifici pubblici o stabili abitativi. Tuttavia, oggi esistono sul mercato diverse soluzioni, robotizzate e non, per risanare condutture difettose in modo rapido, minimizzando i disagi e la necessità di coinvolgere artigiani terzi come imprese di gessatura, piastrellisti o pittori.

L'ultima novità in tal senso è l'innovativa tecnologia E-Flake, proposta sul mercato ticinese da ISS Servizio Canalizzazioni:

mediante una pompa di iniezione posizionata all'estremità di un sistema di tubi flessibili lunghi fino a 15 metri e in grado di muoversi anche attraverso tratti a 90 gradi, viene applicato nella canalizzazione uno strato di resina che si modella sul tubo esistente. In breve tempo il materiale è asciutto e può essere applicato un ulteriore strato; così all'interno del tubo usurato si crea una nuova parete autoportante e resistente, con uno spessore che può variare da 2 a 5 millimetri a seconda delle esigenze.

La tecnica rende possibile un intervento risolutivo rapido e duraturo e si presta per una gamma di applicazioni molto ampia: è adatta infatti per condotte di scarico con diametri da 40 a 200 millimetri in acciaio inossidabile, acciaio, plastica, rame, eternit e ghisa. Il metodo è stato sviluppato per le condotte di scarico per acque reflue, chiare, canalizzazioni di collegamento e per tutti gli allacciamenti secondari della rete. La resina poliuretana che forma il nuovo tubo ha caratteristiche ideali per tutte le tipologie di canalizzazioni, è ecologica (non contiene solventi, stirene o agenti cancerogeni) e facile da usare; essendo elastica previene crepe conseguenti a dilatazioni termiche o sollecitazioni meccaniche.

Mappare le condutture nel sottosuolo: georadar

ISS Servizio Canalizzazioni è in grado di implementare un'innovativa applicazione del sistema GPR (ground penetrating radar), o GeoRadar, per ricostruire il piano di tutte le condotte presenti nel sottosuolo, siano esse condotte per l'acqua potabile e di scarico, oppure per l'elettricità, ecc. Questa metodologia non invasiva si basa sull'analisi delle riflessioni di onde elettromagnetiche trasmesse nel terreno per studiare il primo sottosuolo. Il tecnico fa scorrere un macchinario maneggevole e tecnologico, simile ad un tosaerba, sulla superficie del terreno seguendo precisi schemi; questo fornisce una "sezione"



Tubazione modello prima e dopo l'applicazione della tecnica E-Flake.



Collaboratore pronto ad entrare in azione con GeoRadar.

Considerando che spesso le informazioni contenute nei piani catastali non sono aggiornate o attendibili al 100%, questa innovativa applicazione del sistema GPR rappresenta un interessante supporto per studi di ingegneria, imprese edili e uffici tecnici che si apprestano ad effettuare lavori nel sottosuolo.

Un approccio "certificato"

Grazie ad un sistema di management della qualità integrato, ISS Servizio Canalizzazioni ha di recente conseguito le certificazioni ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001, che vertono rispettivamente alla gestione della qualità, dell'impatto ambientale e della salute e sicurezza dei lavoratori. Attualmente l'azienda è l'unica con sede e attività in Ticino nel settore della manutenzione e risanamento delle canalizzazioni ad aver ottenuto tale riconoscimento, a testimonianza dell'importante sforzo organizzativo sul territorio. ■

del terreno indagato immettendo impulsi elettromagnetici ed osservandone le reazioni: i raggi reagiscono infatti in modo diverso in base alle caratteristiche fisiche del materiale che incontrano. Un apposito software rende disponibili queste informazioni che potranno essere decodificate ed organizzate da uno specialista, calcolando con precisione i percorsi e le profondità delle condotte presenti nel sottosuolo. Il quadro che ne emerge è estremamente chiaro e consente di pianificare con sicurezza eventuali interventi come scavi, lavori di risanamento o modernizzazione delle infrastrutture. Eventualmente è inoltre possibile incrociare i dati risultanti dall'analisi effettuata con GeoRadar con delle rilevazioni mediante ispezioni televisive.

Informazioni

ISS Servizio Canalizzazioni SA

✓ Strada Regina 94 CH-6982 Agno

✓ Via Chiasso 4 CH-6710 Biasca

Pronto Intervento T. 091 611 17 60

ticino@isscanalizzazioni.ch

www.isscanalizzazioni.ch

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



SERVIZIO CANALIZZAZIONI
Manutenzione Ispezione TV Risanamento Trattamento Superfici Trasporti

ISS Servizio Canalizzazioni SA . AGNO - Strada Regina 94 . BIASCA - Via Chiasso 4
ticino@isscanalizzazioni.ch . www.isscanalizzazioni.ch