

## **Premessa**

*In una realtà come quella attuale caratterizzata da investimenti sempre più mirati e da una crescente sensibilità nei confronti delle problematiche socio ambientali, l'impiego delle tecnologie trenchless (NO – DIG o a basso impatto ambientale) costituisce una valida e vantaggiosa alternativa alle tecniche di scavo tradizionale nella costruzione ed esercizio delle infrastrutture di reti del sottosuolo.*

*Le tecnologie trenchless infatti consentono la posa, la manutenzione, il rinnovamento e la sostituzione di infrastrutture interrato (reti elettriche, di telecomunicazione, gas, acquedotti e fognature) attraverso l'applicazione di soluzioni tecnicamente avanzate che riducono al minimo lo scavo a cielo aperto, evitando così disagi alla circolazione veicolare e pedonale, riducendo sensibilmente gli incidenti di cantiere, i tempi di esecuzione dei lavori, le emissioni di CO<sub>2</sub>, ed il consumo energetico.*

*I seminari illustreranno le principali tecnologie trenchless utilizzate per la posa di nuove reti ed il rinnovamento di quelle esistenti, corredandole con la presentazione di significative case history.*

## **Tecnologie Trenchless: la posa in opera di nuove reti con tecniche a basso impatto ambientale**

**Venerdì 21/05/2021 - Modalità FAD**

Ore 14:15 – 14:30 **Saluti e introduzione al corso**

*Rappresentante Università Politecnica delle Marche*

*Paolo Trombetti – Presidente IATT*

Ore 14:30 – 15:00

**Le tecnologie a basso impatto ambientale**

*Dott.ssa Paola Finocchi – Segretario Generale IATT*

Ore 15:00 – 15:30

**Le tecnologie di indagine conoscitiva: Utility mapping e GPR**

*Ing. Maurizio Porcu – Membro della CTP Indagini Conoscitive*

Ore 15:30 – 16:15

**Le tecnologie di posa di nuove reti**

- La trivellazione orizzontale controllata

*Dott. Geol. Marcello Viti – Membro della CTP Trivellazione Orizzontale Controllata*

- Presentazione di case history

Ore 16:15 – 17:00

- Il microtunnelling

*Ing. Riccardo Miotto - Membro della CTP Posa di tubazioni a spinta mediante perforazioni orizzontali – IATT*

- Presentazione di case history

**Tecnologie Trenchless: rinnovare le reti del Servizio idrico integrato  
con tecniche a basso impatto ambientale**

**Venerdì 28/05/2021 - Modalità FAD**

Ore 14:30 – 15:00

**Sostenibilità ambientale delle soluzioni trenchless per le infrastrutture del servizio idrico integrato**

*Ing. Stefano Tani – Vice Presidente IATT*

Ore 15:00 – 15:45

**Il risanamento delle reti del SII con il sistema CIPP (cured in place pipe)**

*Ing. Marco Cappello– Membro della CTP Relining CIPP*

Ore 15:45 – 16:30

**Il risanamento delle reti del SII con tecnologia Close-fit sliplining**

*Ing. Matteo Lusuardi – Membro della CTP Tubi e tubolari plastici in pressione*

Ore 16:30 – 17:00

**Presentazione di case history con tecniche a basso impatto ambientale**

*Ing. Niko Bruni – Responsabile Servizio Ingegneria e Sviluppo Territoriale - Gruppo Marche Multiservizi Spa*