



Seminario in FAD sincrona in collaborazione con



152-20

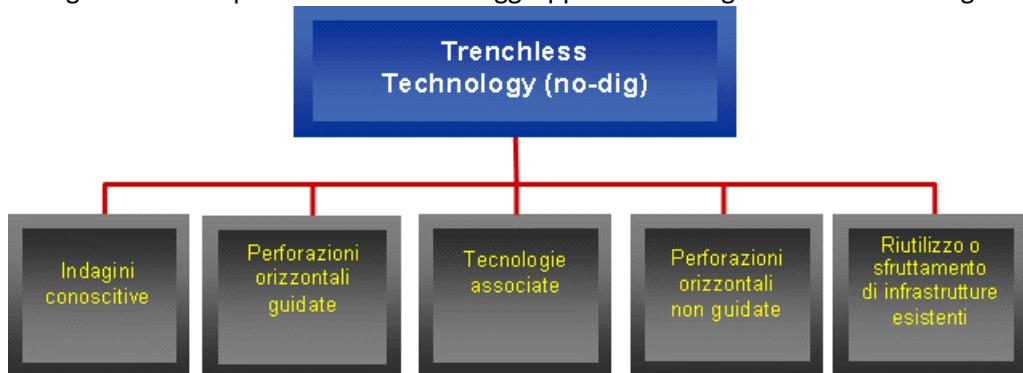
LE TECNOLOGIE DI INDAGINE CONOSCITIVA

Modulo 1: Lunedì 25 Maggio 2020, ore 09:00 – 13:00

Modulo 2: Giovedì 28 Maggio 2020, ore 09:00 – 13:00

Descrizione

Le tecnologie a basso impatto ambientale permettono di applicare soluzioni alternative tecnicamente avanzate per limitare la manomissione delle strade, lo scavo e la movimentazione dei terreni, riducendo il disturbo arrecato ad attività economiche, di residenza e di svago, nella realizzazione e nella manutenzione di infrastrutture sotterranee atte a contenere servizi elettrici, di telecomunicazione, gas, acquedotti e reti fognarie; inoltre alcune di esse trovano applicazione nella bonifica di siti inquinati o nel consolidamento di versanti franosi. Mediante l'impiego di queste tecnologie non invasive viene incrementato il livello di sicurezza, sia per gli operatori di cantiere che per i terzi che si trovino a transitare nelle vicinanze delle aree di cantiere (-70% di infortuni). Si riducono, inoltre, in modo significativo, gli impatti ambientali ed i costi sociali che normalmente accompagnano i lavori con scavi a cielo aperto (-80% costi socio-ambientali) e viene ridotto notevolmente il consumo energetico (-56%). Le tecnologie a basso impatto ambientale si raggruppano nelle seguenti 5 macro famiglie:



La conoscenza puntuale di ciò che è presente nel sottosuolo rappresenta uno dei requisiti fondamentali per programmare in maniera intelligente qualsiasi intervento. Un corretto utilizzo delle tecnologie di indagine conoscitiva e dei macchinari e strumenti relativi, riduce nettamente disservizi, disagi e costi, aumenta l'efficienza di posa e la sicurezza nei cantieri. Inoltre la loro applicazione riveste un ruolo importante nel campo dell'ingegneria civile, del monitoraggio dei versanti franosi, ponti e viadotti nonché negli interventi a salvaguardia del patrimonio storico ed artistico.

Responsabile Scientifico:

Ing. Carlo Carrettini – Presidente Commissione Ambiente e Territorio Ordine Ingegneri Milano

Programma

Modulo 1

08:45 Collegamento con la piattaforma zoom e registrazione partecipanti

09:00 **Carlo Carrettini** - Presidente Commissione Ambiente e Territorio Ordine Ingegneri di Milano
Saluti e introduzione al convegno

09:10 – 10:00 **Paola Finocchi** – Segretario Generale IATT

- La normativa di riferimento
 - UNI/PdR 26.1:2017 "Tecnologia di realizzazione delle infrastrutture interrate a basso impatto"

Segreteria Organizzativa:

FONDAZIONE DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI MILANO

Telefono 0283420200 – fax 0283420206

e-mail: info@foim.org

www.foim.org

L'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA MILANO

ambientale – Sistemi per la localizzazione e mappatura delle infrastrutture nel sottosuolo”

- DM 16/04/2008 – UNI 10576:2008 “La protezione delle reti gas durante l'esecuzione di lavori nel sottosuolo”

- Il Prezzario di riferimento

10:00 – 13:00 Marco Ciano – Membro della Commissione Tecnica Permanente Indagini conoscitive IATT

- Le tecniche di investigazioni non distruttive
- L'evoluzione dei macchinari di ultima generazione
- Case history
- Il Radar Interferometrico Terrestre per il monitoraggio di versanti, frane e strutture
- Case history

Modulo 2

08:45 Collegamento con la piattaforma zoom e registrazione partecipanti

09:00 – 11:00 Nicola Berardi - Membro della Commissione Tecnica Permanente Indagini conoscitive IATT

- Metodo GPR (Ground Probing Radar) per una corretta progettazione degli interventi
- La costituzione di in catasto delle reti del sottosuolo
- Case history

11:00 – 13:00 Anna Livia Ciuffreda - Dipartimento di Scienze della Terra - Università di Firenze

- Indagini non invasive per le murature di edifici storico-monumentali
- Case history

Crediti Formativi Professionali:

VALIDO PER IL RILASCIO DI 6 CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI (D.P.R. 137 DEL 07/08/2012) **per i soli iscritti all'Albo degli Ingegneri** (Crediti validi su tutto il territorio nazionale).

Sede: Questo è un evento di formazione a distanza erogato attraverso la piattaforma E-learning di ZOOM

Mentor dell'evento: Ing. Carlo Carrettini

Tutor dell'evento: Dott. Fiorenzo Spampinato

Quote di iscrizione: € 56,00 + IVA

Per iscriversi e vedere la versione più aggiornata del programma: [LINK](#)