



Corso di Aggiornamento Professionale

SOIL NAILING E CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE

CON ELEMENTI DI RINFORZO E DI ANCORAGGIO

30 GIUGNO 2023 – ORE 08:30 - 13:00 - modalità FAD sincrona

DOCENTE: Dott. Geol. – Ing. PIERGIUSEPPE FROLDI

Il corso si prefigge lo scopo di illustrare il comportamento meccanico fronti di scavo e dei versanti consolidati con elementi di rinforzo, i principali criteri di progettazione, verifica e collaudo degli stessi, consolidati con chiodi e ancoraggi, siano essi attivi che passivi, secondo le NTC 2018 e le norme internazionali di comprovata validità.

Programma

08:30 - 08:45	Registrazione partecipanti e saluti ORGL
08:45 - 11:00	Prima parte: <ul style="list-style-type: none">- Le differenti tipologie di rinforzi (chiodi, bulloni, ancoraggi attivi e passivi, etc.)- I sistemi di consolidamento dei fronti di scavo e dei pendii naturali con elementi di rinforzo a comportamento passivo; illustrazione delle tipologie, stato dell'arte e prospettive- Introduzione all'azione di consolidamento degli elementi di rinforzo passivi; aspetti teorici, sperimentazioni di laboratorio e loro confronto ragionato- La modellazione geotecnica del sottosuolo e i criteri di verifica della sua adeguatezza
11:00 - 11:15	pausa
11:15 - 12:45	Seconda parte: <ul style="list-style-type: none">- Effetti degli elementi di rinforzo in funzione del substrato di interesse e dei modelli di calcolo e degli Stati Limite Ultimi e Stati Limite di Esercizio; il rock bolting e il soil nailing- Elementi di rinforzo nella stabilizzazione dei fronti di scavo e dei pendii naturali: il soil nailing- NTC 2018, normative europee, internazionali per l'implementazione dei sistemi di consolidamento con soil nailing e criteri di progettazione- Calcolo dei sistemi di soil nailing secondo le normative di cui al punto precedente- Comportamento meccanico degli ancoraggi e loro modellazione di dettaglio- Calcolo della fondazione degli ancoraggi nei terreni e nelle rocce- Esempi di calcolo specifici, sia manuali che con specifici software, analisi delle criticità e dei risultati- Esempi di applicazioni reali di interventi eseguiti e di monitoraggi
12:45 - 13:00	Domande e discussione Chiusura del corso