



Seminario di aggiornamento professionale

RECENTI SVILUPPI NEL DIMENSIONAMENTO GEOTECNICO DI FONDAZIONI SUPERFICIALI E PROFONDE IN BASE AI RISULTATI DI PROVE PENETROMETRICHE STATICHE CPT

20 ottobre 2022 ore 14.30 – 18.30

Modalità webinar FAD sincrona

Docente: Dr. Ing. Riccardo Zoppellaro

Agli ingegneri partecipanti a tutta la durata del seminario verranno riconosciuti n. 4 crediti formativi (CFP).

Iscrizione obbligatoria attraverso il <u>Portale di Formazione dell'Ordine</u> Quota di iscrizione: € 20 per iscritti Ordine Ingegneri € 20 + IVA per esterni.



OBIETTIVI

Nuovissima presentazione (agosto 2022) che illustra in dettaglio tutta una serie di recenti metodi finalizzati al dimensionamento geotecnico di fondazioni superficiali e profonde, metodi che utilizzano direttamente i risultati di prove penetrometriche statiche CPT (CPTU con punta piezoconica e CPTM con punta meccanica Begemann). La presentazione viene accompagnata da fogli di calcolo Excel che illustrano in dettaglio il procedimento dei diversi metodi con sviluppi di calcolo.

PROGRAMMA

Introduzione

Breve introduzione e descrizione dei risultati relativi alle prove penetrometriche statiche CPTU con punta piezometrica e CPTM con punta meccanica Begemann. Confronto fra i risultati relativi ai due tipi di prova (valori della resistenza alla punta qc e della resistenza laterale locale fs).

Valutazioni litologiche

Valutazioni concernenti la natura dei terreni attraversati in base ai risultati delle prove CPTU (secondo Robertson & Cabal 2015 e secondo Fellenius 2021) e delle prove CPTM (AGI Associazione Geotecnica Italiana 1977 e Begemann 1965). L'illustrazione dei criteri da seguire viene accompagnata da **fogli di calcolo Excel.**

Capacità portante di fondazioni superficiali

Vengono dettagliatamente illustrati i seguenti metodi (in base ai risultati di prove CPTU e CPTM):

metodo di Robertson & Cabal (2015)

normativa francese AFNOR 2013 (aggiornamento 2017)

Forniti fogli di calcolo Excel.

Cedimenti di fondazioni superficiali

In base ai risultati di prove CPTU:

metodo di Mayne (2007)

Forniti fogli di calcolo Excel.

Capacità portante di fondazioni su pali

Vengono illustrati i seguenti metodi:

da prove CPTU: portata di pali infissi (Fellenius 2021)

da prove CPTU e CPTM: portata di pali di vario tipo (normativa francese AFNOR 2012, aggiorn. 2018)

da prove CPTU e CPTM: portata di pali prefabbricati battuti cilindrici e troncoconici e pali vibroinfissi (Gambini 2018-2006)

da prove CPTU e CPTM: portata alla base di pali trivellati in terreni sabbiosi (Lancellotta 1993)

da prove CPTU e CPTM: portata di pali trivellati in terreni di varia natura (Lancellotta et Al. 2020)

Forniti fogli di calcolo Excel.

