

WEBINAR

INTRODUZIONE ALLE FONDAZIONI MISTE (PLATEE SU PALI)

Venerdì 27 maggio 2022 dalle ore 14:30 alle ore 18:45
Sede: Formazione a Distanza

Vengono affrontati gli aspetti teorici e soprattutto pratici per il dimensionamento e la verifica geotecnica delle fondazioni miste (platee su pali o Piled Rafts), sfruttando la collaborazione sia della platea che del gruppo di pali, in termini di capacità portante e di cedimenti. In base alla passata normativa (Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2008) e alla nuova normativa (NTC 2018) viene superato il concetto tradizionale secondo il quale era da escludere la contemporanea collaborazione di pali e platea. Con il nuovo approccio si perviene a una notevole riduzione del numero di pali (previsto secondo il criterio tradizionale), con conseguenti ovvi vantaggi di tipo economico.

Ai partecipanti verranno forniti fogli di calcolo Excel, per un migliore apprendimento dei metodi di calcolo e verifica.

PROGRAMMA

Introduzione

concetto di fondazione mista (ovvero platea su pali), in base al quale viene prevista la collaborazione contemporanea di platea e pali (per la valutazione di capacità portante e cedimenti)

come si differenzia il criterio di calcolo delle platee su pali rispetto al metodo tradizionale

Aspetti normativi

NTC 2018: criteri di valutazione di capacità portante e cedimenti delle fondazioni superficiali, delle fondazioni su pali e delle fondazioni miste, in condizioni statiche e in condizioni sismiche

Parametri del terreno

parametri di resistenza in condizioni non drenate (argille) e drenate, parametri di deformazione valutazioni in base a correlazioni con prove penetrometriche statiche CPT e SPT

Considerazioni

Il calcolo di una fondazione mista presuppone la conoscenza del comportamento in modalità separata della platea di fondazione (nell'ipotesi di assenza di collaborazione da parte dei pali) e della palificata (nell'ipotesi di non collaborazione della platea). Per tali ragioni risulterà necessario valutare capacità portante e cedimenti della platea (senza collaborazione dei pali) e della palificata (senza collaborazione della platea)

Platea (non considerando il contributo dei pali)

valutazione capacità portante e cedimenti, con metodi diversi

Palo isolato

valutazione capacità portante (in termini geotecnici) e cedimenti del palo isolato, con metodi diversi

Gruppo di pali (non considerando il contributo della platea)

valutazione capacità portante (in termini geotecnici) e cedimenti della palificata, con metodi diversi

Fondazione mista – teorie ed evidenze sperimentali

teoria PDR (Poulos, Davis, Randolph), evidenze sperimentali varie

Fondazione mista – capacità portante

metodi di calcolo capacità portante fondazione mista
esempi applicativi

Fondazione mista – cedimenti

metodi di calcolo cedimenti fondazione mista; utilizzo dei pali come riduttori dei cedimenti
esempi applicativi

Fondazione mista – carichi eccentrici

Capacità portante e cedimenti
esempi applicativi

Relatore:

Ing. Riccardo Zoppellaro

La presenza all'intera durata del seminario rilascia esclusivamente agli Ingegneri iscritti all'Ordine dei Varese n. 4 CFP ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali ex DPR 137/2012 e successivo regolamento approvato dal Ministero della Giustizia.

Non sono previsti CFP per gli Ingegneri iscritti ad altri Ordini.

Per iscrizioni è possibile compilare il modulo on line all'indirizzo:

<https://form.iotform.com/221152767306352>

Per informazioni: tel: 0332/232423 - e-mail: associazione@ordineingegneri.varese.it
Quota di partecipazione: € 60,00 + IVA (tot. € 73,20)