



CORSO FAD SINCRONA VERIFICHE GEOTECNICHE DI PALI DI FONDAZIONE IN CONDIZIONI SISMICHE



L'Ordine degli Ingegneri della Città Metropolitana di Venezia e la Fondazione Ingegneri Veneziani organizzano il corso FAD Sincrona "VERIFICHE GEOTECNICHE DI PALI DI FONDAZIONE IN CONDIZIONI SISMICHE" che si terrà il giorno **11 novembre 2026** dalle ore **14.00** alle ore **18.00**.

DOCENTE

Ing. Riccardo ZOPPELLARO

OBIETTIVI

Ingegnere geotecnico libero professionista, già membro del Gruppo di Lavoro di Ingegneria Geotecnica presso il CNI Consiglio Nazionale Ingegneri, Chartered Engineer presso Institution Engineers of Ireland.

Docente in diversi seminari formativi di geotecnica e sismica presso numerosi Ordini degli Ingegneri (Milano, Roma, Venezia, Bologna, Bari, Firenze, Genova, Torino, Aosta, Trento, Trieste, in primis), presso gli Ordini regionali dei Geologi di Abruzzo, Calabria, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Sardegna, Umbria, Valle d'Aosta e Veneto, presso l'Università di Ferrara (Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra), nonché presso la sede di Venezia della Regione del Veneto - Direzione Lavori Pubblici ed Edilizia.

Ha al suo attivo pubblicazioni nel settore dell'ingegneria geotecnica.

PROGRAMMA

- Premessa
- Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018)
- Azioni orizzontali sui pali
- Azioni verticali sui pali
- Liquefazione dei terreni
- Magnitudo di riferimento
- Decadimento caratteristiche di resistenza
- Effetti del sisma
- Effetti sovra pressione D_u in terreni saturi (Bhattacharya & Lombardi 2012)
- Attrito negativo sui pali – strati liquefacibili (Madabhushi et Al. 2010)
- Instabilità laterale dei pali – strati liquefacibili (Madabhushi et Al. 2010)
- Portata limite dei pali in condizioni sismiche (Eslami et Al. 2025 – Madabhushi et Al. 2010)
- Interazione inerziale e cinematica – generalità
- Interazione inerziale (Poulos 2017 , Randolph 1981)
- Interazione cinematica (NTC 2018 – EC8 2024)
- Esempio interazione cinematica (Tolmezzo UD)
- Interazione cinematica all'interfaccia (Dobry & O'Rourke 1983)
- Interazione cinematica all'interfaccia (Sica et Al. 2011-2013)
- Interazione cinematica in testa al palo (Di Laora et Al. 2011)
- Scelta parametri mediante analisi di Risposta Sismica Locale (RSL)

 01_pressioni_geostatiche

 02_PALO_Hlim_Broms

 03_PALO_portata_verticale

 04_Liquefa_EC8-NEW_Boulanger-Idriss

 05_sisma_decadim_Cu_Argille_AGI

 06_PALO_sisma_inerziale

 07_PALO_sisma_cinematico_Dobry-ORourke

 08_PALO_sisma_cinematico_Sica

 09_PALO_sisma_cinematico_DiLaora

 10_magnitudo_disaggregazione

 11_grafico_ModuloTaglio_G

 12_grafico_FunzioneTrasferimento

 13_grafico_SpettroFourier

PER RICEVERE L'ATTESTATO DI FREQUENZA AL CORSO E' NECESSARIO IL SUPERAMENTO DELLA VERIFICA FINALE DI APPRENDIMENTO.

Per essere ammessi alla verifica finale di apprendimento, per ottenere l'attestato di frequenza e per il riconoscimento dei crediti formativi NON sono concesse in alcun caso assenze anche parziali.

PER IL COLLEGAMENTO IN STREAMING È NECESSARIO AVERE UNA CONNESSIONE INTERNET ADEGUATA E UTILIZZARE GOOGLE CHROME.

La Fondazione Ingegneri Veneziani si riserva di annullare l'evento in caso di insufficienti adesioni.

CREDITI FORMATIVI SOLO PER GLI INGEGNERI ISCRITTI ALL'ORDINE DI VENEZIA

Il rilascio dell'attestato di frequenza darà diritto agli Ingegneri iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Città Metropolitana di Venezia ad acquisire **4 CFP**.

La partecipazione al corso in oggetto è riservata agli iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Città Metropolitana di Venezia.

Potranno inoltre partecipare **SENZA IL RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI eventuali altri ingegneri e professionisti**, iscritti e non ad Ordini e Collegi professionali.

Per iscriversi all'evento è necessario che il professionista interessato sia utente della Fondazione Ingegneri Veneziani. Iscrizione gratuita al seguente sul sito www.ordineingegneri.ve.it.

Per maggiori informazioni si prega di contattare la Segreteria allo 041.7790577.

L'accettazione dell'adesione da parte dell'Ordine e della Fondazione sarà comunque sempre discrezionale e quindi non automatica

COSTI

- **€ 60,00 + IVA** (Tot. € 73,20);
- **€ 30,00 + IVA** (Tot. € 36,60) quota ridotta del 50% per i "giovani Ingegneri" iscritti all'Ordine di Venezia (per "giovani Ingegneri" si intendono gli Ingegneri iscritti all'Ordine da meno di tre anni).

