


Corso

Prove Non-Distruttive per Fondazioni Profonde

Pavia
10 febbraio 2026

 8.30-18.30

Coordinatore e Docente:
Prof. C.G. Lai, Università di Pavia

Docenti:
Prof. D. Giofrè, Università di Pavia
Dr. A. Sellountou-Rausche, Pile Dynamics Inc.
Ing. M. Saavedra, Pile Dynamics Inc.

La sessione Corso della
mattina si terrà in lingua
italiana, mentre la sessione
del pomeriggio si terrà
in lingua inglese.

A chi è rivolto:

La giornata di studio si svolge nell'ambito della Formazione Continua Professionale di Eucentre, dedicata ad approfondire tematiche specialistiche legate alla caratterizzazione e alla diagnostica delle fondazioni profonde. L'iniziativa intende colmare il divario tra i corsi generali di geotecnica e i più avanzati sviluppi nel campo delle prove non-distruttive (NDT) applicate ai pali di fondazione, sia in fase di costruzione che di monitoraggio in esercizio. L'evento è rivolto a ingegneri, tecnici, funzionari pubblici e professionisti del settore delle costruzioni e delle infrastrutture, interessati a comprendere in modo approfondito le metodologie di indagine, i principi fisici sottesi e le modalità interpretative delle prove non-distruttive per la valutazione dell'integrità e della capacità portante delle fondazioni profonde. Particolare attenzione sarà dedicata alla corretta scelta e combinazione dei metodi di prova (sonici, ultrasonici, termici e dinamici), alla valutazione dei risultati in chiave progettuale e alle applicazioni nell'ambito della sicurezza strutturale e del monitoraggio delle opere esistenti, con l'obiettivo di fornire strumenti operativi per la pianificazione, la manutenzione e l'adeguamento delle infrastrutture fondate su pali.

Obiettivi e contenuti del corso

Il corso si propone di fornire ai partecipanti una visione completa e integrata delle tecniche di indagine non distruttiva (NDT) applicate alle fondazioni profonde, illustrando i principi teorici, le metodologie operative e le applicazioni più avanzate per la diagnosi e il controllo della qualità dei pali di fondazione.

Nella **prima parte** del corso saranno richiamati i concetti fondamentali della progettazione dei pali con le formule statiche e i principi della propagazione delle onde elastiche in elementi strutturali monodimensionali, indispensabili per comprendere i meccanismi fisici alla base delle prove dinamiche e soniche.

La **seconda parte** del corso sarà dedicata agli aspetti di progettazione dinamica dei pali infissi, con riferimento alle formule dinamiche e all'uso delle prove ad alta deformazione per la valutazione della capacità portante dei pali. Seguirà l'illustrazione delle principali metodologie non distruttive oggi impiegate per la diagnosi delle fondazioni profonde:

- prove termiche di integrità (thermal integrity profiling);
- indagini soniche cross-hole (cross-hole sonic logging);
- prove soniche a bassa deformazione (low-strain integrity testing).

Il Corso rilascia
8CFP

La quota di partecipazione al Corso
è pari a **300 Euro+IVA (22%)**.

L'iscrizione deve essere confermata
entro il **3 febbraio 2026**.

Per partecipare è necessario
compilare il seguente modulo di
registrazione: [https://forms.gle/
x5UsnrAXR5YS9wJbA](https://forms.gle/x5UsnrAXR5YS9wJbA)



EUCENTRE
FOR YOUR SAFETY.

Via A. Ferrata, 1 - 27100 Pavia
Telefono (+39) 0382.5169811
E-mail: info@eucentre.it
Sito Web: www.eucentre.it

La **terza parte** tratterà l'ottimizzazione progettuale mediante prove di carico dinamiche su pali trivellati e infissi, con esempi di interpretazione e correlazione con prove statiche.

Infine, verranno presentate le tecnologie SHAPE® e SQUID per la valutazione dei pali trivellati prima del getto, strumenti innovativi per ridurre il rischio di difetti costruttivi e garantire elevati standard di qualità e sicurezza nelle opere di fondazione profonde.

Programma del Corso

▼ **Martedì 10 febbraio 2026**

Ore: 8:30-9:00
Registrazione

Ore: 9:00-11:00

Docente: **Prof. D. Giofrè**

Richiami sulla progettazione dei pali di fondazione con le formule statiche. Pali infissi e trivellati. Controlli di qualità.

Ore: 11:00-11:15
Pausa caffè

Ore: 11:15 - 13:15

Docente: **Prof. C.G. Lai**

Cenni di teoria della propagazione di onde elastiche longitudinali in aste sottili. Formule dinamiche per il calcolo del carico limite dei pali.

Ore: 13:15 - 14:15
Pausa pranzo

Ore: 14:15-16:15

Docente: **Dr. A. Sellountou-Rausche/Ing. M. Saavedra**

Minimizing risk in deep foundations: thermal, crosshole and low strain methodologies.

Ore: 16:15-16:30
Pausa caffè

Ore: 16:30-18:15

Docente: **Dr. A. Sellountou-Rausche/Ing. M. Saavedra**

Design optimization by using dynamic load testing for driven and bored piles.

Ore: 18:15-18:30

Docente: **Ing. M. Saavedra**

Evaluation of bored piles before concreting.

● **Test di valutazione finale**

Con il patrocinio dei seguenti Enti:



**Il Corso rilascia
8CFP**

La quota di partecipazione al Corso è pari a 300 Euro+IVA (22%).

L'iscrizione deve essere confermata entro il **3 febbraio 2026**.

Per partecipare è necessario compilare il seguente modulo di registrazione: <https://forms.gle/x5UsnrAXR5YS9wJbA>



Via A. Ferrata, 1 - 27100 Pavia
Telefono (+39) 0382.5169811
E-mail: info@eucentre.it
Sito Web: www.eucentre.it