



### Obiettivi del Seminario

Il seminario si propone di fornire ai partecipanti gli strumenti teorici, pratici e numerici necessari per un'accurata comprensione del **comportamento sismico** delle **strutture di contenimento (serbatoi e silos)**. Gli argomenti trattati verranno contestualizzati in ambito normativo nazionale (NTC) ed internazionale (ACI, API, AWWA, ASCE, BS, Eurocodici, IS, AIJ, COVENIN). Le carenze verranno ampiamente integrate mediante concetti provenienti dalla letteratura scientifica disponibile. Durante il seminario verrà inoltre presentato l'uso dell'applicativo **SeismoTANK**, prodotto da Mosayk. Come testo di supporto è consigliato il volume "Progettare i Gusci" di GM. Calvi, R. Nascimbene pubblicato dalla IUSS-Press ([www.iusspress.it](http://www.iusspress.it)).

### Materiale fornito durante il Seminario

- Materiale didattico

### Programma del Seminario

#### 13.30 Registrazione dei partecipanti

#### 14.00 Inizio del seminario (prima parte)

Formulazione del problema (aspetti normativi, modelli meccanici equivalenti per serbatoi deformabili, modelli meccanici equivalenti per serbatoi rigidi, modelli numerici semplificati ed avanzati (dinamica implicita ed esplicita); grandezze meccaniche fondamentali (masse e altezze impulsive, masse e altezze convettive, tagli e momenti impulsivi, tagli e momenti convettivi, pressione impulsiva, convettiva, verticale, inerziale, idrostatica, periodi impulsivi, convettivi e verticali, spettri.

#### 16.00-16.15 Pausa

#### 16.15 Inizio del seminario (seconda parte)

Determinazione delle grandezze meccaniche fondamentali per serbatoi a parete rigida/deformabile (Eurocodice 8 Parte 4, Raccomandazioni New Zealand, API e AWWA); serbatoi deformabili in acciaio (metodi semplificati vs. metodi accurati per la valutazione delle pressioni, dei tagli e dei momenti ribaltanti); esempi di calcolo. Accenni a serbatoi non ordinari: vetroresina, poggianti su piedini e molto snelli contenenti materiale granulare (silos). Serbatoi sopraelevati.

Utilizzo dell'applicativo SeismoTANK, prodotto da Mosayk con esempi di casistiche reali di serbatoi esistenti in acciaio.

#### Discussione e domande

#### 18.15 Fine del seminario

## Relatori

**Roberto Nascimbene**, co-fondatore di Mosayk srl

**Mattia Calò**, dottorando presso l'Università di Pavia

## Quota d'iscrizione al Seminario: 50 € + IVA

Per gli studenti di Laurea, Master e Dottorato la quota di iscrizione è di **20 € + IVA\***

## Iscrizione al Seminario

Per l'iscrizione al seminario deve essere confermata entro il 17 aprile 2020 con pagamento alla pagina "Shop" del sito web di Mosayk ([www.mosayk.it/shop](http://www.mosayk.it/shop)) tramite **carta di credito/Paypal** oppure mediante **bonifico bancario**.

**Eventuali ritiri nei 7 giorni precedenti l'inizio del seminario saranno soggetti ad una penale pari al 100% del costo del Seminario + IVA.**

Il Seminario prevede un numero massimo di 60 partecipanti e si intenderà confermato se verrà raggiunto il numero minimo di iscritti, ossia 10 partecipanti.

Mosayk si riserva di annullare il seminario in qualsiasi momento, restituendo quanto già versato dagli iscritti.

\* Per ricevere lo sconto "studenti" prima dell'acquisto è necessario scrivere una mail a [sales@mosayk.it](mailto:sales@mosayk.it) allegando un documento che certifichi lo stato di studente o dottorando. Verrà quindi inviato un coupon da aggiungere al carrello prima dell'acquisto del prodotto.

## Come raggiungerci

L'aula in cui si terrà il Corso si trova all'interno del **Polo Tecnologico di Pavia**, che ha sede in Via Fratelli Cuzio 42.



Per chi arriva **in auto**, è possibile parcheggiare nel limitrofo parcheggio di Viale Indipendenza (gratuito).

Arrivando **in treno**, invece, il Polo Tecnologico dista circa 15 minuti a piedi (1 km).

Per ulteriori informazioni si prega di contattare [info@mosayk.it](mailto:info@mosayk.it)