

# PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI STRUTTURE INTERRATE E SOLUZIONI PER LE PROBLEMATICHE TIPICHE

SEDI e DATE | *Orario docenze: 10.00 - 13.00 / 14.00 - 18.00*

*Durata: 1 giornata intera*

**NAPOLI**

Hotel Ramada Naples

20 giugno 2017

## CREDITI FORMATIVI

Ingegneri: **6 CFP**

## CORPO DOCENTE

### **Claudio Asioli**

Ingegnere - Responsabile Ufficio Progetti Ricerca & Sviluppo - Trevi spa

### **Enricomaria Gastaldo Brac**

Architetto - amministratore delegato PENETRON ITALIA s.r.l

### Liberato Ferrara

Professore di tecnica delle costruzioni - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale Politecnico di Milano

### Federico Formica

Ingegnere - Responsabile assistenza software geotecnici di CDM Dolmen

### Fabio Stocchero

Ingegnere - Responsabile progettazione software geotecnici di CDM Dolmen

## MATERIALE DIDATTICO



1 DISPENSA tecnico-operativa  
contenente le slide predisposte dal docente fac-simili, tavole sinottiche e casi pratici

## PROGRAMMA

Metodi di calcolo per il progetto di opere di sostegno flessibili

- Modelli numerici per l'interazione terreno - struttura
- Spinta delle terre sulle opere di sostegno
- Spinte indotte da sovraccarichi
- Influenza della falda

Dipendenza delle spinte dallo spostamento dell'opera

- Relazione spostamento - mobilitazione della spinta
- Progettazione di opere rigide ed opere flessibili
- Distribuzione delle spinte in funzione del cinematismo

Dipendenza delle sollecitazioni dalla storia di carico

- Definizione della condizione iniziale
- Analisi delle fasi di scavo: legge costitutiva e cicli di isteresi

Esempio di calcolo di paratie

- Paratie a mensola
- Paratia multi-ancorata
- Scavo tra due paratie

### **Aspetti progettuali e tecnologie per l'esecuzione di opere di sostegno**

- Aspetti progettuali relativi a tiranti e puntelli di sostegno delle paratie
- Dimensionamento dei tamponi di fondo strutturali ed impermeabili
- Dimensionamento dei sistemi di aggettamento della falda
- Tecnologie per l'esecuzione di opere di sostegno (Idrofresa e Pali secanti)
- Presentazione di *case histories*

### **Aspetti progettuali e tecnologie per l'esecuzione di opere di sostegno**

#### **La vasca strutturale impermeabile**

- Prescrizione del calcestruzzo
- Additivi cristallizzanti: dalla riduzione della permeabilità e del ritiro, alla autoriparazione delle fessure ("*crack self healing*")

#### **La vasca strutturale impermeabile**

- Progettazione, esecuzione e controllo della vasca strutturale: elementi accessori per i particolari costruttivi di riferimento
- Le prove sui materiali e i test di verifica sulla prestazione impermeabile del calcestruzzo
- Presentazione di *case histories*

### **Risposte quesiti**

## EVENTO GRATUITO

*per poter partecipare è necessario procedere con l'iscrizione on-line*

**ISCRIVITI**

Evento realizzato con il contributo incondizionato di

