

## La protezione delle infrastrutture dai fenomeni franosi ed erosivi: il ruolo dell'interazione terreno- vegetazione-atmosfera

**19 Maggio 2023**  
**Ore 9:30-18:30**

**Evento in presenza presso**

**Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma**  
**Piazza della Repubblica, 59 – Roma**

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma in collaborazione con la **Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma** e con l'**Associazione Geotecnica Italiana** propone un seminario tecnico in presenza. Il seminario è riservato unicamente agli iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Roma in regola con le quote associative. La partecipazione al seminario rilascia agli ingegneri iscritti all'Ordine di Roma n. **6 CFP** ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali (ex DPR 137/2012 e successivo regolamento approvato dal Ministero della Giustizia). La frequenza è obbligatoria e i 6 CFP saranno riconosciuti solo con la partecipazione all'intera durata dell'evento. L'iscrizione è obbligatoria sul sito della Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma alla pagina: <https://foir.it/formazione/>

Prenotandosi all'evento si autorizza il trattamento dei dati personali (nome, cognome, matricola, codice fiscale, email, cell.), ai sensi dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), per le sole finalità connesse alla organizzazione ed erogazione dell'evento. L'attestato di partecipazione al seminario, che sarà rilasciato previo controllo delle firme in ingresso e in uscita all'evento, potrà essere scaricato dalla piattaforma [www.mying.it](http://www.mying.it) nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento medesimo e dovrà essere custodito dal discente ai sensi dell'art. 10 del Regolamento per l'Aggiornamento delle Competenze Professionali.

Il materiale didattico - informativo inerente al seminario sarà disponibile per tutti gli iscritti sul sito della Fondazione dell'Ordine nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento.

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, propone il 19/05/2023 un seminario tecnico sul tema delle frane tipo flusso con particolare approfondimento sugli effetti e sui metodi di protezione dalle stesse delle infrastrutture. Dopo una prima parte in cui all'analisi dell'interazione terreno – vegetazione – atmosfera nella prevenzione del rischio da frane e fenomeni erosivi, ampio spazio verrà dato all'analisi dei casi di studio.

Con il contributo incondizionato di:



## Programma 19 Maggio 2023

**Ore 9:30**

Saluti iniziali

**Ing. Massimo Cerri**

*Presidente Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Roma*

**Prof. Ing. Augusto Desideri**

*Università Sapienza  
Referente Area Geotecnica Ordine degli  
Ingegneri della Provincia di Roma*

**Prof. Ing. Sebastiano Rampello**

*Università Sapienza  
Presidente AGI Associazione Geotecnica  
Italiana*

## Prima parte:

**Ore da 10:00 - 10:10**

Introduzione ai lavori

**Ing. Maria Elena D'Effremo**

*Consigliera Ordine degli Ingegneri della  
Provincia di Roma  
Direttrice Editoriale Rivista IO Roma*

**Ore da 10:10 - 10:30**

La meccanica dei terreni parzialmente saturi per la protezione del territorio

**Prof. Ing. Francesca Casini**

*Università degli Studi di Roma Tor Vergata  
Presidente Commissione Geotecnica e Frane,  
interventi di versante e sostenibilità dell'Ordine degli  
Ingegneri di Roma*

**Ore da 10:30 - 11:15**

Inquadramento generale: le frane superficiali veloci

**Prof. Ing. Leonardo Cascini**

*Università di Salerno*

## **Pausa**

**11:15 – 11:30**

### **Ore da 11:30 – 12:10**

Effetti della vegetazione sulla stabilità di un pendio naturale

**Prof. Ing. Marianna Pirone**  
*Università degli Studi di Napoli Federico II*

### **Ore da 12:10- 12:40**

L'uso di vegetazione selezionata a radicazione profonda nell'ambito dell'interazione terreno-vegetazione-atmosfera: il campo prove di Pisciolio'

**Dr. Ing. Vito Tagarelli**  
*Politecnico di Bari*

### **Ore da 12:40- 13:10**

Studio sperimentale e modellazione numerica del comportamento idro – meccanico di un terreno con vegetazione

**Ing. Alessandro Fraccica**  
*ISPRA*

### **13:10-14:30**

Pausa pranzo

## **Seconda parte:**

### **Ore da 14:30 - 15:15**

Instabilità di versante ed evoluzione in frane tipo flusso.

**Prof. Ing. Sabatino Cuomo**  
*Università di Salerno*

### **Ore da 15:15 – 15:45**

Protezione opere in terra da fenomeni erosivi: sistemazione trincea autostradale sull'autostrada A1 al km 433 Nord

**Ing. Michele Di Napoli**  
*Autostrade per l'Italia S.p.A. - ASPI*

### **Ore da 15:45 – 16:15**

Colata di Cogoletto ed il sistema di Early Warning  
**Ing. Piero Bongio**  
*Tecne – Gruppo Autostrade per l'Italia*

### **Pausa 16:15 – 16:30**

### **Ore da 16:30 – 17:00**

L'Infrastruttura Ferroviaria: protezione di pareti e scarpate

**Ing. Franco Iacobini**  
*Rete ferroviaria italiana - RFI*

### **Ore da 17:00 – 17:30**

Progetti di ricostruzione di infrastrutture stradali interessate da fenomeni erosivi improvvisi: il caso della S.S. 177 Silana di Rossano

**Ing. Antonio Mangiola**  
*Anas*

### **Ore da 17:30 – 18:00**

Risultati ottenuti nella protezione di pendii naturali e artificiali in terreni sciolti e in ammassi rocciosi

**Ing. Marco D'Angelantonio**  
*Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia*  
**Ing. Claudio Zarotti**  
*Prati Armati*

### **Ore da 18:00 – 18:30**

**Dibattito**

---