



## PROGRAMMA

### Mercoledì 4 settembre

14:00÷14:30	Apertura dei lavori
14:30÷16:00	SESSIONE I - SPERIMENTAZIONE DI LABORATORIO E MODELLAZIONE COSTITUTIVA (prima parte)
16:00÷16:30	Coffee break
16:30÷18:00	SESSIONE I - SPERIMENTAZIONE DI LABORATORIO E MODELLAZIONE COSTITUTIVA (seconda parte)

### Giovedì 5 settembre

9:00÷10:30	SESSIONE II - OPERE E SISTEMI GEOTECNICI (prima parte)
10:30÷11:00	Coffee break
11:00÷12:30	SESSIONE II - OPERE E SISTEMI GEOTECNICI (seconda parte)
12:30÷14:00	Lunch break
14:00÷15:30	SESSIONE III - GEOTECNICA SISMICA (prima parte)
15:30÷16:00	Coffee break
16:00÷17:20	SESSIONE III - GEOTECNICA SISMICA (seconda parte)
17:30÷19:00	Riunione GNIG
20:30	Cena sociale

### Venerdì 6 settembre

9:00÷10:30	SESSIONE IV - CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEL SITO E GEOTECNICA AMBIENTALE
10:30÷11:00	Coffee break
11:00÷13:30	SESSIONE V - STABILITA' DEI PENDII
13:30	Chiusura dei lavori



## PROGRAMMA DELLE PRESENTAZIONI

Durata massima di ciascuna presentazione: 7min

### Mercoledì 4 settembre

#### Sessione I

#### SPERIMENTAZIONE DI LABORATORIO E MODELLAZIONE COSTITUTIVA

Presidenti: Claudia Vitone e Giuseppe Scarpelli

prima parte 14:30÷15:40

- Caratterizzazione di sabbie fibro-rinforzate sotto carico ciclico: colonna risonante e taglio torsionale (Michela Arciero, Erminio Salvatore, Giuseppe Modoni, Alessandro Tengattini, Gioacchino Viggiani)
- Effetti della velocità di deformazione sul comportamento di una sabbia congelata in condizioni triassiali (Andrea Viglianti, Giulia Guida, Francesca Casini)
- Evoluzione della microstruttura di miscele di sabbia e argilla durante il fenomeno del crio-sollevamento (Giulia Guida, Floriana Anselmucci)
- Analisi sperimentale delle proprietà termiche dei terreni trattati (Erminio Salvatore, Michela Arciero, Behranu Arega Tadesse, Giuseppe Modoni, Paolo Croce)
- Studio dei meccanismi di deformazione e rottura dei terreni cementati e alleggeriti mediante micro-tomografia a raggi x (Laura Perrotta, Enza Vitale, Giacomo Russo, Emmanuel Roubin, Alessandro Tengattini, Gioacchino Viggiani)
- A feasibility study for the design of an advanced oedometer for geochemo-hydro-mechanical processes (Hidayat Ullah, Renato Maria Cosentini, Guido Musso)
- Caratterizzazione idro-meccanica della copertura piroclastica del sito sperimentale di Salerno (Filomena Sabatino, Giuseppe Vitiello, Marco Valerio Nicotera, Marianna Pirone)
- Ottimizzazione della stima della pressione capillare di soglia di caprock mediante metodo dinamico (Vincenzo Sergio Vespo, Alessandro Messori, Guido Musso)
- Studio sperimentale in piccola scala del ribaltamento di apparati radicali semplificati in condizioni di parziale saturazione (Giacomo Marrazzo, Andrea Galli)

Discussione 15:40÷16:00

Coffee break 16:00÷16:30

Seconda parte 16:30÷17:40

- Implementazione e validazione numerica di un modello costitutivo elasto – plastico incrudente esteso al caso parzialmente saturo (Arianna Pucci, Vicente Navarro, Giulia Guida, Francesca Casini)
- A new laboratory as a part of an experimental research program involving pile foundations (Chiara Iodice)
- Applicazione di un sensore capacitivo interdigitato a basso costo per la misura del contenuto d'acqua in materiali granulari (Nicola Papini, Pisana Placidi, Manuela Cecconi, Vincenzo Pane, Alessandro Tarantino)
- Risposta non drenata di terreni sabbioso-limosi di origine vulcanica da prove triassiali cicliche (Ilaria Farina, Giuseppe Lanzo)
- Studio sperimentale della risposta ciclica di materiali di caprock (Andrea Ciancimino, Renato Maria Cosentini, Sebastiano Foti, Giorgio Volonté, Guido Musso)
- Experimental and numerical analysis of the behavior of collapsible soils in presence of hydrocarbon (Ignacio Giomi, Franco M. Francisca)
- Avanzamenti nella modellazione costitutiva della neve nell'ambito della meccanica del continuo (Gianmarco Vallero, Monica Barbero, Fabrizio Barpi, Mauro Borri-Brunetto, Valerio De Biagi)
- Modellazione del comportamento chemo-meccanico di rocce di copertura nell'ambito dello stoccaggio geologico di CO<sub>2</sub> (Liliana Gramegna, Giorgio Volonté, Guido Musso, Gabriele Della Vecchia)
- Numerical modelling of the cyclic response of a caprock material with an elasto-viscoplastic constitutive model accounting for debonding (Trishala Daka, Andrea Ciancimino, Liliana Gramegna, Gabriele Della Vecchia, Guido Musso)
- Mechanical behaviour of well-graded gravel-rubber mixtures in static and cyclic fields (Glenda Abate, Chiaro Gabriele, Fiamingo Angela, Massimino Maria Rossella)

Discussione 17:40÷18:00

**Giovedì 5 settembre**

**Sessione II**  
**OPERE E SISTEMI GEOTECNICI**  
Presidenti: Laura Tonni e Vincenzo Pane

**prima parte 09:00÷10:10**

- Simplified numerical analysis of pile base response (Raffaele Cesaro, Raffaele Di Laora, Alessandro Mandolini, Rodrigo Salgado)
- Shaft resistance of bored piles in sand (Raffaele Cesaro, Raffaele Di Laora, Alessandro Mandolini)
- Numerical modelling of displacement piles under tensile conditions (Giada Orlando, Laura Govoni, Riccardo Zabatta, Aligi Foglia)
- Modellazione numerica e teorica del carico limite orizzontale di un palo immerso in un deposito di terreno coesivo (Francesco Potini, Riccardo Conti)
- Un macroelemento per palificate poste su terreni puramente coesivi (Matteo Corigliano, Matteo Zerbi, Luca Flessati, Claudio Giulio di Prisco)
- Curve caratteristiche non drenate per gallerie profonde e superficiali in assenza e in presenza di rivestimento: analisi numeriche e interpretazione teorica (Matteo Zerbi, Luca Flessati, Claudio di Prisco)
- Effetti dello scavo meccanizzato di gallerie su linee ferroviarie di superficie (Di Sandro Antonio, Oss Andrea, Modoni Giuseppe, Iasiello Cosimo)
- Il ruolo del legame costitutivo nella modellazione di una galleria soggetta a sisma (Giada Caldarini, Fabio Rollo, Angelo Amorosi, Daniela Boldini)
- Implementazione su un codice di calcolo commerciale di una strategia per la simulazione dello scavo meccanizzato in condizioni di ammasso spingente (Edoardo Lusini, Riccardo Tosatto, Paolo Perazzelli, Daniela Boldini)
- L'efficacia di un rivestimento deformabile con stato di sforzo geostatico anisotropo (Lorenzo Batocchioni, Salvatore Miliziano, Valeria Rodríguez González)
- Studio della risposta di edifici a telaio soggetti a scavo di gallerie: evidenze da prove in centrifuga di tipo ibrido (Chiara Spaggiari, Chuajin Tang, Alec M Marshall, Daniela Boldini)

**Discussione 10:10÷10:30**

**Coffee break 10:30÷11:00**

**Seconda parte 11:00÷12:10**

- Mitigazione del rischio di sollevamento di condotte interrate in materiale granulare liquefatto (Pietro Marveggio, Luca Flessati)
- Installazione di cavi sottomarini in terreni granulari: approcci analitici vs machine learning (Alejandro Malo Romero, Pietro Marveggio, Daniele Magri, Gabriele Della Vecchia)
- Il problema della determinazione di  $N_q$  e  $N_c$  esteso ai fattori di inclinazione (Giuseppe Mortara)
- Prestazione di ancoraggi autoperforanti con fondazione in jet-grouting (Matteo Senigagliesi, Paolo Ruggieri, Vivienne Marianne Esther Fruzzetti, Giuseppe Scarpelli)
- Ancoraggi passivi smart per la stabilizzazione del suolo (Simonetta Cola, Lorenzo Brezzi, Nicola Fabbian)
- Capacità drenante di geosintetici interessati dalla crescita di radici: evidenze sperimentali e approcci di modellazione (Adelaide Amato, Francesco Cafaro, Daniele Cazzuffi)
- Toward sustainable sediment reinforcement: first results on the characterisation of biological fibers of *Posidonia oceanica* (Jafar Karimiazar, Claudia Vitone, Enrique Romero, Rossella Petti)
- Misure sperimentali del comportamento di pile da ponte soggette a scalzamento (Mauro Aimar, Marco Civera, Antonino Quattrone, Donato Sabia)



- Un approccio termodinamico unificato per descrivere la risposta macroscopica dei sistemi geotecnici (Davide Noè Gorini)
- Analisi e ottimizzazione delle prestazioni termiche di diaframmi cutter soil mix termo-attivi (Marco Gerola, Vincent Leclercq, Philip J. Vardon, Francesco Cecinato)

Discussione 12:10÷12:30

Lunch break 12:30÷14:00

Sessione III

GEOTECNICA SISMICA

Presidenti: Maria Rossella Massimino e Paolo Croce

prima parte 14:00÷15:10

- Piano di indagini per la caratterizzazione del sottosuolo della città antica di Pompei per studi di microzonazione sismica (Federico Latino, Mina Guastaferro, Rosa Maria Stefania Maiorano, Stefano Aversa)
- Exploring the three-dimensional architecture of the Cassino basin for local seismic response analysis (Matteo Albano, Michele Saroli, Vincenzo Colagiaco, Matteo Fiorucci, Marco Moro)
- Soil stiffening effects on ground seismic response: a parametric study and application in a shallow alluvial basin of the central appennines (Italy) (Ferdinando Totani)
- Definizione dei fattori di amplificazione topografica mediante tecniche di intelligenza artificiale (Francesco Di Buccio, Alessandro Pagliaroli, Alessia Amelio, Lorena Selvaggi)
- Decoupling of site effects for a real slope through an approximate approach (Annamaria di Lernia, Gaetano Elia, Carmela Buono, Achilleas Papadimitriou)
- Analisi degli effetti di sovrappressioni interstiziali sismo-indotte sul comportamento di edifici con fondazioni superficiali (Federico Valtucci, Stefania Elia, Stefania Lirer, Alessandro Flora)
- Comportamento ciclico di fondazioni superficiali su terreni saturi: analisi e interpretazione alla scala macro (Giuseppe Lombardi, Davide Noè Gorini, Luigi Callisto)
- Un metodo disaccoppiato per l'analisi di dreni in ghiaia per la mitigazione del rischio da liquefazione (Gabriele Boccieri, Riccardo Conti, Pedro Arduino)
- Validazione di un modello energetico per la previsione delle sovrappressioni interstiziali sismiche in sabbia attraverso modellazione numerica di prove in centrifuga (Giuseppe Tomasello, Daniela Dominica Porcino, Daniela Giretti, Vincenzo Fioravante)

Discussione 15:10÷15:30

Coffee break 15:30÷16:00

seconda parte 16:00÷17:00

- Importanza di interazione dinamica terreno-fondazione struttura per edifici in muratura (Luca de Sanctis, Raffaele Di Laora, Maria Iovino, Rosa Maria Stefania Maiorano)
- Real scale experimental assessment of pile group dynamic impedance (Raffaele Di Laora, Emmanouil Rovithis, Luca de Sanctis, George Anoyatis, Stijn Francois, Anastasios Anastasiadis, Dimitris Pitilakis)
- Aspetti di interazione cinematica tra fondazioni vicine (Zeolla Enza, de Silva Filomena, Sica Stefano)
- Risultati preliminari di analisi dinamiche 3d di una stazione metropolitana nel centro storico di Napoli (Ilaria Esposito, Domenico Gaudio, Marco Valerio Nicotera, Gianpiero Russo)



- Studio della risposta sismica di una diga zonata mediante un approccio integrato sperimentale/numerico (Orazio Casabianca, Giuseppe Di Filippo, Daniela Giretti, Luca Masini, Fabio Rollo)
- Effetto della componente verticale del moto sismico sulla risposta di una diga in terra zonata attraverso approcci semplificati e avanzati (Mariagrazia Tretola, Lucia Coppola, Luca Pagano, Stefania Sica)
- A proposal for earthquake early warning systems for embankment dams using fragility functions (Juan Manuel Barbagelata, Paolo Zimmaro, Anna d'Onofrio, Luca Pagano, Francesco Silvestri)
- Implementazione di modelli fem opensees nell'infrastruttura hpc recas nell'ambito del progetto cn-calcolo hpc (Gianluca Cavallo, Gaetano Elia, Annamaria di Lernia)

Discussione 17:00÷17:20

Riunione GNIG 17:30÷19:00

Cena sociale 20:30

**Venerdì 6 settembre**

**Sessione IV**  
**CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEL SITO E GEOTECNICA AMBIENTALE**  
Presidenti: Stefania Lirer e Claudio Scavia

**prima parte 09:00÷10:10**

- Microscabrezza e alterazione delle discontinuità in roccia (Margherita Zimbardo, Anna Scotto di Santolo)
- Analisi dello stato di sforzo e di fratturazione in cavità ipogee etrusche scavate in rocce vulcaniche (Tatiana Rotonda, Paolo Tommasi, Cristina Di Salvo, Carlo Bardani)
- Confronto tra due metodologie di estrazione di microplastiche dai terreni (Andrea Geppetti, Johann Facciorusso, Claudia Madia)
- Experimental study of the Soil-Vegetation-Atmosphere interaction: the Pisciole test field (Nico Stasi, Vito Tagarelli, Francesco Cafaro, Federica Cotecchia)
- Ottimizzazione dei trattamenti di miglioramento meccanico dei sedimenti marini di dragaggio: i primi risultati del progetto greenlife4seas (Rossella Petti, Claudia Vitone, Alexander Puzrin, Michael Plötze, Pietro Gian Pesce, Martina Carcagni)
- Caratterizzazione termo-idro-meccanica di coltri e depositi profondi dell'appennino meridionale (Marialetizia Zizzi, Gaetano Elia, Osvaldo Bottiglieri, Federica Cotecchia)
- Characterization of the permeability of a tectonized turbiditic formation using field and laboratory data and numerical back-analyses (Vitoandrea Bufano, Nunzio Losacco, Federica Cotecchia)
- Effetti del taglio di vegetazione sull'innescamento di una colata detritica a Nottoria (PG): caratterizzazione geotecnica preliminare (Andrea Lepri, Alessandro Fraccica, Manuela Cecconi, Vincenzo Pane)
- An integrated GIS and dashboard approach for site scale landslide hazard assessment (Enes Tabak, Vitoandrea Bufano, Nunzio Losacco, Francesca Santaloia, Federica Cotecchia)

**Discussione 10:10÷10:30**

**Coffee break 10:30÷11:00**

**Seconda parte 11:00÷13:00**

- Caratterizzazione delle fenomenologie evolutive del versante occidentale dell'abitato di Chieuti (FG) (Marianna Stragapede, Francesca Santaloia, Annamaria di Lernia, Vito Tagarelli, Simona Guglielmi, Alberico Sonnessa)
- Deformazioni e scorrimenti di frane lente in Argille Varicolori (Roberto Vassallo, Caterina Di Maio, Vincenzo Caputo, Gianvito Scaringi)
- Geomechanical monitoring and analysis of global warming in high alps (Yunlu Bai, Francesco Calvetti)
- Monitoraggio della suzione e dei movimenti superficiali di una colata in argilla: primi risultati (Lucia Coppola, Luca Pagano, Gianfranco Urciuoli, Francesco Silvestri)
- Rilievo lidar da veicolo per la gestione del rischio da caduta massi lungo le infrastrutture viarie (Diana Bianchi, Lucia Simeoni, Alfonso Vitti)
- L'effetto dell'isteresi idraulica sulla memoria di stagioni climatiche eccezionali nel regime idraulico di un pendio indefinito (Diana Bianchi, Domenico Gallipoli, Rossella Bovolenta, Martino Leoni)
- Modellazione numerica di colate detritiche post-incendio: il caso di Bussoleno (TO) 2018 (Giulia La Porta, Alessandro Leonardi, Marina Pirulli)
- Modellazione numerica idro-meccanica del versante di Miscano (Ali Tawalo, Gaetano Falcone, Anna d'Onofrio, Marianna Pirone, Gianfranco Urciuoli)

- Un approccio per l'analisi di frane in argille sensitive (Luigi Pugliese, Andrea Parise, Greta De Marco, Antonello Troncone)
- Un modello idro-meccanico semplificato per l'analisi di frane pluvio-indotte a cinematica lenta (Fabio Rollo, Giuseppe Buscarnera)
- Analisi dell'interazione tra frane lente e infrastrutture viarie a scala comunale nella valle del fiume Basento (Gaetano Pecoraro, Gianfranco Nicodemo, Rosa Menichini, Davide Luongo, Dario Peduto, Michele Calvello)
- Effetti potenziali del cambiamento climatico sulla stabilità di versanti in formazioni argillose molto consistenti (Gennaro Sequino, Luca Comegna, Guido Rianna, Alfredo Reder, Gianfranco Urciuoli, Luciano Picarelli)
- Interazione tra pali di stabilizzazione e corpo di frana in condizioni drenate (Carmen Averno, Marianna Pirone, Gianfranco Urciuoli)
- Probabilistic geotechnical stability analysis of vegetative crib walls: initial insights (Andrea Geppetti, Amir Hozouri, Alireza Duzandeh, Marco Uzielli)
- Verso l'applicazione del reliability based design a barriere paramassi ibride e attenuatori: un focus sulle azioni (Gessica Umili, Battista Taboni, Anna Maria Ferrero, Maria Migliazza)
- Analisi parametriche per la progettazione di reti ibride e attenuatori per la protezione dalla caduta massi mediante approccio basato sulla reliability analysis (rbd) (Maria Teresa Carriero, Maria Migliazza, Federico Vagnon, Anna Maria Ferrero)
- Indagine sperimentale sui processi di erosione retrogressiva per sottofiltrazione nelle strutture arginali (Elena Dodaro, Emanuele Tumedei, Michela Marchi, Guido Gottardi, Laura Tonni)

Discussione 13:00÷13:20

Chiusura dei lavori 13:20÷13:30

Scansiona il codice QR con il tuo smartphone per consultare/scaricare i contributi.

