



## 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 Calderini**, 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 interrato 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 Senigaglia**, Paolo Ruggeri, 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)
- 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, Stjin Francois, Anastasios Anastasiadis, Dimitris Pitolakis)
- 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, Mariagrazia Tretola)
- 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)
- Toward sustainable sediment reinforcement: first results on the characterisation of biological fibers of posidonia oceanica (**Jafar Karimiazar**, Claudia Vitone, Enrique Romero, Rossella Petti)
- 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'innescò 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

Sessione V  
STABILITÀ DEI PENDII  
Presidenti: Stefania Lirer e Claudio Scavia

- 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 (**Alì 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)
- Modellazione fisica in centrifuga del meccanismo di instabilità del paramento di valle di un argine fluviale (**Elena Dodaro**, Mario Marcolongo, Guido Gottardi, Carmine G. Gragnano, Agnese Bassi, Sam A. Stanier, Giulia M.B. Viggiani)

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.

