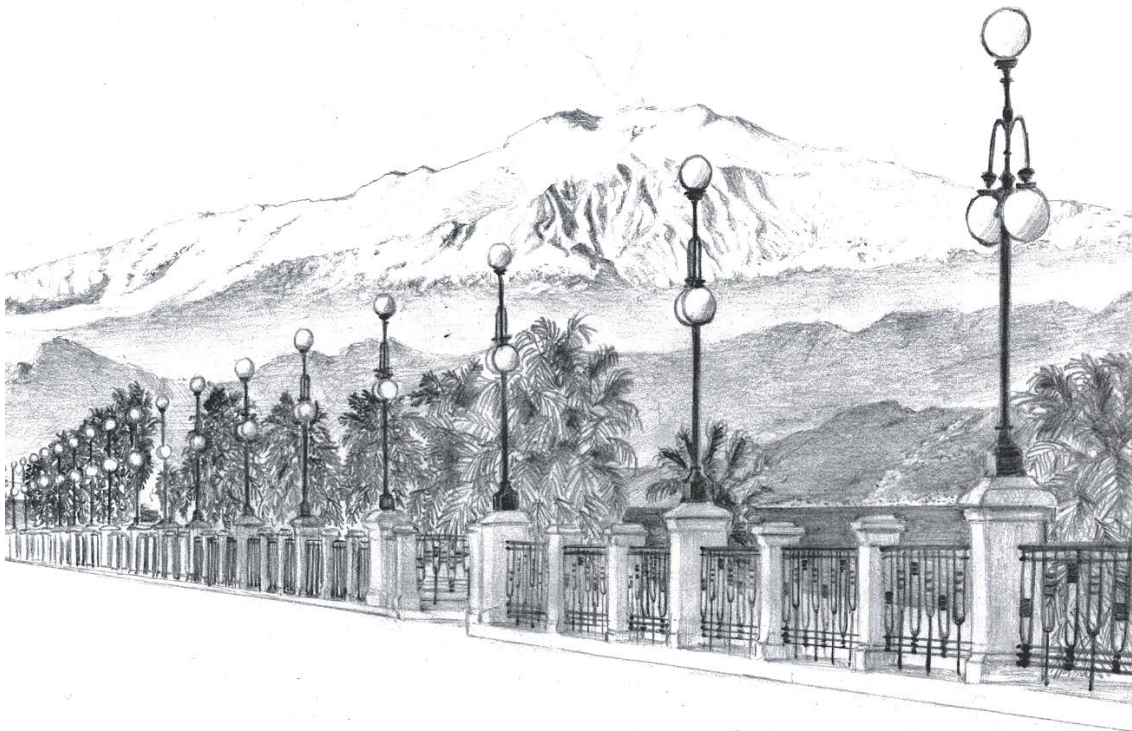


# XXVII CONVEGNO NAZIONALE DI GEOTECNICA



## LA GEOTECNICA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO E PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE

Reggio Calabria, 13 - 15 luglio 2022  
Università Mediterranea di Reggio Calabria  
Area Ingegneria Via Graziella, Feo di Vito – Reggio Calabria

**Riconosciuti Crediti Formativi Professionali (CFP)  
(3 per ciascuna giornata del Convegno)**

## COMITATO SCIENTIFICO

Mario Manassero (Chair)  
Nicola Moraci (Presidente AGI)  
Claudio Soccodato (Segretario Generale AGI)  
Stefano Aversa  
Leonardo Cascini  
Francesca Casini  
Francesco Castelli  
Daniele Cazzuffi  
Federica Cotecchia  
Caterina Di Maio  
Claudio di Prisco  
Anna d'Onofrio  
Annamaria Ferrero  
Guido Gottardi  
Lorella Montrasio  
Sebastiano Rampello  
Alessandra Sciotti  
Paolo Simonini

## COMITATO ORGANIZZATORE

Claudio Soccodato (Segretario Generale AGI)  
Susanna Antonielli (Segreteria)  
Stefania Bilardi  
Giuseppe Cardile  
Mariantonietta Ciurleo  
Michelangelo Malara  
Maria Clorinda Mandaglio  
Giuseppe Mortara  
Marilene Pisano  
Daniela Porcino  
Filippo Maria Soccodato

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



**ASSOCIAZIONE GEOTECNICA ITALIANA**

Viale dell'Università, 11 - 00185 Roma

Tel. 06 4465569 – 06 44704349; Fax: 06 44361035

e-mail: [agi@associazionegeotecnica.it](mailto:agi@associazionegeotecnica.it); Web: [www.associazionegeotecnica.it](http://www.associazionegeotecnica.it)

## SEDE EVENTO



**UNIVERSITÀ MEDITERRANEA DI REGGIO CALABRIA**

Area Ingegneria

Via Graziella, Feo di Vito - 89124 Reggio Calabria

## PROGRAMMA

Mercoledì 13 luglio 2022

- 8:30 - 9:30 Registrazione dei partecipanti
- 9:30 - 10:00 Cerimonia inaugurale  
(Aula Magna)
- SESSIONE 1: PRODUZIONE ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI**  
Chairman: *Prof. Mario Manassero – Politecnico di Torino*
- 10:00 - 10:45 RELAZIONE GENERALE  
(Aula Magna)
- Energy from underground constructions**  
*Prof. Lyesse Laloui – Swiss Federal Institute of Technology EPFL, Lausanne*
- 10:45 - 11:30 RELAZIONE GENERALE  
(Aula Magna)
- Analisi e prospettive delle fondazioni offshore nel contesto italiano delle energie rinnovabili**  
*Prof. Guido Gottardi – Università di Bologna*
- 11:30 - 12:00 Coffee break
- RELAZIONI DI PANEL  
(Aula Magna)
- 12:00 - 12:20 • **Modellazione numerica di fondazioni marine a monopalo per torri eoliche sottoposte ad azioni cicliche ambientali**  
*Prof. Federico Pisanò – Delft University of Technology*
- 12:20 - 12:40 • **Criteri innovativi di progetto delle fondazioni su pali di torri eoliche**  
*Prof. Luca de Sanctis – Università di Napoli Parthenope*
- 12:40 - 13:00 • **Le gallerie energetiche come opportunità di sviluppo sostenibile delle aree urbane**  
*Prof. Marco Barla – Politecnico di Torino*
- 13:00 - 13:20 • **Sviluppi della progettazione geotecnica per impianti da fonti rinnovabili**  
*Ing. Giuseppe Favata – Enel Green Power*
- 13:20 - 13:30 Discussione
- 13:30 - 14:30 Pausa pranzo
- 14:30 - 16:30 SESSIONI PARALLELE
- **SESSIONE 2A**

(Aula Magna)

Coordinatori:

*Prof. Francesco Castelli – Università Kore di Enna*

*Prof.ssa Anna D'Onofrio – Università di Napoli Federico II*

Presentazione degli articoli da parte degli autori

- **SESSIONE 1A**

(Aula E1)

Coordinatori:

*Prof.ssa Daniela Boldini – Sapienza, Università di Roma*

*Prof.ssa Laura Govoni – Università di Bologna*

Presentazione degli articoli da parte degli autori

- **SESSIONE 2B**

(Aula E2)

Coordinatori:

*Prof. Gianfranco Urciuoli – Università di Napoli Federico II*

*Prof. Roberto Vassallo – Università della Basilicata*

Presentazione degli articoli da parte degli autori

16:30 - 17:00 Coffee break

17:00 - 18:00 SESSIONI PARALLELE

18:00 - 19:00 CONCERTO PER PIANOFORTE (Aula Magna)

19:00 - 20:00 WELCOME COCKTAIL

**Giovedì 14 luglio 2022**

## **SESSIONE 2: DIFESA DEL TERRITORIO E VALORIZZAZIONE DELLA RISORSA SUOLO**

Chairman: *Prof. Sebastiano Rampello – Sapienza Università di Roma*

9:30 – 10:15 RELAZIONE GENERALE

(Aula Magna)

### **Mitigazione del rischio da frana per lo sviluppo sostenibile e la tutela dell'ambiente**

*Prof.ssa Federica Cotecchia – Politecnico di Bari*

10:15 - 11:00 RELAZIONE GENERALE

(Aula Magna)

### **Uso sostenibile del sottosuolo di Napoli**

*Prof.ssa Giulia Viggiani – Cambridge University*

11:00 - 11:30 Coffee break

RELAZIONI DI PANEL

(Aula Magna)

- 11:30 - 11:50 • **Analisi del rischio da frane a cinematica lenta per le reti stradali**  
*Prof. Settimio Ferlisi – Università di Salerno*
- 11:50 - 12:10 • **Mitigazione e gestione del rischio da crollo**  
*Prof.ssa Monica Barbero – Politecnico di Torino*
- 12:10 - 12:30 • **Il contributo degli apparati radicali nei fenomeni di instabilità di coltri superficiali**  
*Prof.ssa Lorella Montrasio – Università di Parma*
- 12:30 - 12:50 • **Gestione sostenibile delle terre e rocce da scavo: esperienze e prospettive**  
*Ing. Francesca Martelli– Italferr S.p.A.*
- 12:50 - 13:00 Discussione
- 13:00 - 14:00 Pausa pranzo
- 14:00 - 16:00 SESSIONI PARALLELE
- **SESSIONE 2C**  
(Aula Magna)  
Coordinatori:  
*Prof.ssa Maria Clorinda Mandaglio – Università di Salerno*  
*Prof.ssa Maria Rita Migliazza – Politecnico di Torino*  
Presentazione degli articoli da parte degli autori
  - **SESSIONE 2D**  
(Aula E1)  
Coordinatori:  
*Prof. Giovanni Biondi – Università di Messina*  
*Ing. Daniele Cazzuffi – CESI S.p.A. Milano.*  
Presentazione degli articoli da parte degli autori
  - **SESSIONE 3A**  
(Aula E2)  
Coordinatori:  
*Prof. Enrico Conte – Università della Calabria*  
*Prof. Claudio Di Prisco – Politecnico di Milano*  
Presentazione degli articoli da parte degli autori
- 16:00 - 16:30 Coffee break
- 16:30 - 18:30 Tavola rotonda  
(Aula Magna)  
Moderatori:  
*Prof. Paolo Simonini - Università di Padova*  
*Prof.ssa Lorella Montrasio – Università di Parma*

## **Progettazione Sostenibile e PNRR: il ruolo dell'Ingegneria Geotecnica**

- *Prof. Chiara Cacciavillani - Università di Padova*
- *Prof. Maria Prezioso - Università di Roma Tor Vergata*
- *Ing. Massimo Sessa - Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*

20:30 CENA DI GALA

**Venerdì 15 luglio 2022**

### **SESSIONE 3: INTERVENTI SOSTENIBILI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE**

Chairman: *Prof. Nicola Moraci – Università Mediterranea di Reggio Calabria*

9:30 - 10:15 RELAZIONE GENERALE  
(Aula Magna)

#### **La progettazione prestazionale dei sistemi di contenimento degli inquinanti nelle discariche**

*Prof. Andrea Dominijanni – Politecnico di Torino*

RELAZIONE DI PANEL  
(Aula Magna)

10.15 - 10.35 • **La bonifica di acquiferi contaminati mediante barriere permeabili reattive**

*Ing. Stefania Bilardi – Università Mediterranea di Reggio Calabria*

10.35 - 10.55 • **Recenti sviluppi nello studio delle prestazioni dei diaframmi plastici**

*Prof.ssa Evelina Fratolocchi – Università Politecnica Marche*

11:00 - 11:30 Coffee break

RELAZIONI DI PANEL  
(Aula Magna)

11.30 - 11.50 • **Lo stoccaggio profondo di scorie nucleari**

*Prof. Alessio Ferrari – Università di Palermo*

11:50 - 12:10 • **Il ruolo dell'Ingegneria Geotecnica nella gestione sostenibile delle risorse acqua e suolo in un'area a contaminazione diffusa**

*Dott.ssa Vera Corbelli – Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale*

12:10 - 12:30 • **Progettazione geotecnica di colmate costiere per terreni a grana fine**

*Prof. Salvatore Miliziano – Sapienza, Università di Roma*

12:30 - 12:50 • **Opere geotecniche fondamentali per la riuscita dei progetti di risanamento ambientale: i casi di Pieve Vergonte e Cengio**

*Ing. Mauro Barompriori – Eni Rewind*

12:50 - 13:00 Discussione

13:00 - 14:00 Pausa pranzo

14:00 - 16:00 SESSIONI PARALLELE

- **SESSIONE 3B**

(Aula Magna)

Coordinatori:

*Prof. Francesco Mazzieri – Università Politecnica delle Marche*

*Prof.ssa Claudia Vitone – Politecnico di Bari*

Presentazione degli articoli da parte degli autori

- **SESSIONE 2E**

(Aula E1)

Coordinatori:

*Prof. Giuseppe Cardile – Università Mediterranea di Reggio Calabria*

*Prof.ssa Manuela Cecconi – Università di Perugia*

Presentazione degli articoli da parte degli autori

- **SESSIONE 2F**

(Aula E2)

Coordinatori:

*Ing. Alessandra Sciotti - Italferr S.p.a.*

*Prof. Fabio Soccodato – Università di Cagliari*

Presentazione degli articoli da parte degli autori

16:00 - 16:30 Coffee break

16:30 - 18:30 Tavola rotonda

(Aula Magna)

Moderatori:

*Prof. Leonardo Cascini – Università di Salerno*

*Prof. Mario Manassero – Politecnico di Torino*

**Normativa e Sostenibilità**

- *Prof. Sebastiano Foti – Politecnico di Torino*

- *Dott. Francesco Fontana – Manifattura Fontana Valbrenta (VI)*

- *Avv. Emanuela Gallo – ENI*

- *Ing. Giovanni Vaciago – SGI- Milano*

18:30 - 19:00 Conclusioni e chiusura del convegno

## SESSIONI PARALLELE

Mercoledì 13 luglio 2022

### SESSIONE 1A – AULA E1 - 14.30 - 16.30

<b>ADINOLFI M.,</b> RIANNA G., MERCOGLIANO P., MAIORANO R.M.S., AVERSA S.	Il comportamento dei pali energetici in relazione agli scenari di cambiamento climatico
<b>IODICE C.,</b> DI LAORA R., MANDOLINI A.	Soluzioni analitiche approssimate per l'analisi di pali geotermici
<b>SALCIARINI D.,</b> CECINATO F.	Analisi numerica delle prestazioni di pali energetici di piccolo diametro
<b>STERPI D.,</b> ANGELOTTI A.	Potenzialità e limiti dell'approccio computazionale per il progetto di pali e diaframmi energetici
CARRI A., VALLETTA A., <b>SEGALINI A.,</b> TINTI F.	Monitoraggio delle temperature di scambiatori di calore coassiali in un sistema geotermico sperimentale
<b>GOVONI L.,</b> MENTANI A., FOGLIA A.	Modellazione agli elementi finiti di pali in trazione per turbine eoliche fuori costa
<b>CUTRUZZULÀ B.,</b> GIORDANO M., CECCOTTI M.V.	Un innovativo sistema geotermico a bassa entalpia rispettoso dell'ambiente
<b>ALBERTI S.,</b> SECONDI M.M., DELLA VECCHIA G., DI PRISCO C., FAVATA G.	Analisi sperimentale della risposta meccanica di micropali soggetti a prove di sfilamento
<b>NICOLINI E.,</b> CHAKROUN S.	Verifica SLU e SLE di una fondazione a gravità offshore di grande diametro per turbine eoliche e soggetta a carichi ciclici

### SESSIONE 1A – AULA E1 - 17.00 - 18.00

<b>FLESSATI L.,</b> DI PRISCO C., DI PRISCO M., MARVEGGIO P., DAL LAGO B., FRARACCIO G.F.	Fondazioni superficiali di torri eoliche su terraferma: studio sperimentale e interpretazione teorica
<b>PAGLIANI R.,</b> CASINI F., FAVATA G.	Monitoraggio e interpretazione del comportamento di pali di fondazione di pannelli fotovoltaici soggetti a congelamento naturale
<b>BALDOVIN E.,</b> DE PAOLA A., MORELLI G. L., MURA M.	Individuazione preliminare di nuovi bacini idrici per accumulo, laminazione e/o pompaggio idroelettrico in un'ottica di sostenibilità ambientale
<b>TASSI T.,</b> MASIERO L., SCARPA C.	Prolungamento della diga di Salerno con cassoni Rewec

### SESSIONE 2A – AULA MAGNA - 14.30 - 16.30

<b>ABATE G.,</b> BRAMANTE S., GRASSO S., MASSIMINO M.R.	Nuove mappe di microzonazione del territorio urbano per la mitigazione del rischio sismico alla luce dei fenomeni di interazione terreno-struttura: il caso di Catania
<b>GRASSO S.,</b> MASSIMINO M.R., SAMMITO M.S. V.	Valutazione del coefficiente di riduzione della tensione di taglio per il potenziale di liquefazione nell'area urbana di Catania
<b>ALLEANZA G.A.,</b> D'ONOFRIO A., GARGIULO F., SILVESTRI F., MANCINI M., GAUDIOSI I., CACIOLLI M., CAVUOTO G., DI FIORE V., MILANA G., VASSALLO M.	Valutazione della risposta sismica locale di alcune aree dell'Isola di Ischia per la pianificazione di interventi di mitigazione del Rischio Sismico
<b>FALCONE G.,</b> MENDICELLI A., GIGLIOTTI A., MORI F., MOSCATELLI M., LANZO G., IIRITANO G., PETRUNGARO G.	Una procedura semplificata per la previsione di scenari di danno su area vasta. Il caso della regione Calabria.



<b>SOMMA F., MILLEN M., BILOTTA E., VIANA DA FONSECA A., FLORA A.</b>	Stima del danneggiamento indotto dal Lateral Spreading su strutture intelaiate in cemento armato con fondazioni superficiali
<b>SPACAGNA R.L., PAOLELLA L., BARIS A., MODONI G.</b>	Analisi di rischio da liquefazione sismica su edifici civili ed industriali
<b>BECCI B., CARDELLA N., LASTRICO G., SAVOLDELLI M.</b>	Aspetti geotecnici nell'ammodernamento del patrimonio edilizio in aree urbane di moderata sismicità
<b>ALIBERTI D., BIONDI G., CASCONI E., RAMPELLO S.</b>	Indici di prestazione sismica per le dighe in terra
<b>COSENTINI R.M., FOTI S., PASSERI F.</b>	Valutazione della vulnerabilità sismica di piccole dighe in terra nell'arco alpino della Regione Piemonte
<b>GORINI D.N., CALLISTO L.</b>	La risposta dinamica del ponte nella prestazione sismica delle spalle

### SESSIONE 2B – AULA E2 - 14.30 - 16.30

<b>GULLÀ G., ACETO L., BORRELLI L., COSCARELLI R.</b>	Valutazione del rischio da frana (area vasta e singolo versante): sinergie, integrazione ed aspetti geotecnici
<b>CASCINI L., SCOPPETTUOLO M.R., BABILIO E.</b>	Un contributo alla caratterizzazione cinematica dei movimenti di versante
<b>LOLLINO P., PERROTTI M., SANTALOIA F., COTECCHIA F.</b>	Analisi tridimensionale agli elementi finiti di una frana in argilla innescata da scavo al piede e verifica della strategia di mitigazione del rischio
<b>BALDI A.M., SAPIGNI M., AGLIARDI F., CROSTA G. B., STIPO V.</b>	Modellazione geofisico-geomeccanica della deformazione gravitativa profonda di Crodo (VB)
<b>CASCINI L., DI NOCERA S., IANNONE G., PENNACCHIA C.</b>	La centralità della diagnosi nel consolidamento delle frane: il caso di studio di San Fele (PZ)
<b>GULLÀ G., NAPPO N., PEDUTO D.</b>	Supporto alla definizione delle priorità di intervento sulle strade interagenti con frane a cinematica lenta attraverso l'analisi integrata del danno
<b>BREZZI L., FABRIS A., COLA S., GABRIELI F.</b>	Applicazione della stereofotogrammetria digitale terrestre come tecnica di monitoraggio a basso costo per la gestione del rischio da frana
<b>VASSALLO R., CALCATERRA S., D'AGOSTINO, N., DE ROSA J., DI MAIO C., GAMBINO P.</b>	Monitoraggio degli spostamenti di frane argillose lente mediante sistemi integrati di inclinometri e stazioni GPS, e confronto con dati COSMO-SkyMed
<b>GULLÀ G., ACETO L., BORRELLI L., COFONE G.</b>	Laboratori in sito per lo studio degli eventi di frana a supporto della difesa del territorio
<b>CALCATERRA S., CHIAPPETTA F., FILICE E., GAMBINO P., GULLÀ G., NICEFORO D.M.A.</b>	Il versante di Greci-Piscopio (Lago, CS): passato e futuro di una rete integrata di monitoraggio

### SESSIONE 2B – AULA E2 - 17.00 - 18.00

<b>IACOPINO A., VIAGGIO S., BOVOLENTA R.</b>	Monitoraggio delle frane mediante una rete di sensori: la misura del contenuto d'acqua nel terreno.
<b>INFANTE D., DI MARTIRE D., CALCATERRA D., SCOTTO DI SANTOLO A., RAMONDINI M.</b>	Un approccio multidisciplinare per il monitoraggio di un ponte interessato da un fenomeno franoso profondo
<b>ALLASIA P., GODONE D., PEZZETTI G., ROMANI E., MAMMONE I.</b>	Sperimentazione del sistema inclinometrico robotizzato per il monitoraggio delle deformazioni nel sottosuolo in contesti urbani complessi. Il caso della tratta T3 della linea C della metropolitana di Roma

<b>SCOTTO DI SANTOLO A.</b> , FABBROCINO F., INFANTE D., DE DONATO R., MORETTI S., PETRAGLIA, G., MAMMONE A., PETRAGLIA M., SPAGNUOLO A., VETROMILE C., BIANCHI A.	Tecnologie e metodologie Innovative e Smart per un Monitoraggio di borghi storici minacciati da rischi Ambientali ed antropici
--	--

**Giovedì 14 luglio 2022**

### SESSIONE 2C – AULA MAGNA - 14.00 - 16.00

<b>BONETTO S.</b> , FERRERO A.M., MIGLIAZZA M.R., UMILI G., VAGNON F.	Analisi dello stato di fratturazione di ammassi rocciosi per la determinazione del blocco caratteristico in fenomeni di caduta massi
<b>CAFISO F.</b> , CAPPADONIA C., FERRARO R.	La Riserva Naturale Orientata di Monte Pellegrino (Palermo): analisi e valutazione della pericolosità da crolli nel versante sud-occidentale
<b>CAFISO F.</b> , DI MAGGIO C., SANTORO R.	Modellazione geomeccanica della Rocca di Cefalù per la difesa e la valorizzazione della cittadina normanna
<b>SPIZZICHINO D.</b> , BOLDINI D., SEGAT A., CROSTA G., FRATTINI P., ELASHVILI M., VILLA A., MARGOTTINI C.	Interventi per la messa in sicurezza del monastero ortodosso di Vanis Kvabebi in Georgia
<b>BRAGONZI G.</b> , CANCELLI P., CATTANEO F., DEI CAS L., TEDESCHI L.	Previsione e gestione del rischio da caduta massi e progettazione degli interventi di mitigazione. Il caso della parete rocciosa di Gallivaggio
<b>LUSINI E.</b> , BOLDINI D., MONTANARI G., GAMBI A., FABBRI C.	Analisi delle condizioni di stabilità della spalla destra della diga di Ridracoli alla luce degli sviluppi tecnici e normativi
<b>MAIORANO R.M.S.</b> , <b>MENNITTI M.</b> , AVERSA S.	Studio del moto di <i>rocking</i> di blocchi di roccia prossimi ad una parete
<b>VALLERO G.</b> , TORSELLO G., CASTELLI M., CROBU I.	L'influenza delle barriere flessibili a rete e del loro danneggiamento nella valutazione speditiva della pericolosità da caduta massi
COFONE G., ACETO L., <b>BORRELLI L.</b> , CONFORTI M., GULLÀ G.	Scenari di rischio per le reti viarie derivanti da eventi di frane superficiali nella Stretta di Catanzaro (Calabria, Italia)
<b>GATTO M.P.A.</b> , MIODINI C., MONTRASIO L.	Implementazione del modello SLIP in piattaforma GIS e applicazione al territorio della Valsassina.
CONTE E., PAGLIUSO F., <b>PUGLIESE L.</b> , TRONCONE A.	Un metodo previsionale per l'innesco di frane superficiali indotte da pioggia
<b>COPPOLA L.</b> , REDER A., RIANNA G., PAGANO L.	Il ruolo dello spessore della coltre nell'innesco di fenomeni di colata rapida di fango
CIURLEO M., <b>MANDAGLIO M.C.</b> , MORACI N.	L'analisi deterministica della fase di propagazione delle colate rapide di detrito per la zonazione della pericolosità

### SESSIONE 2D – AULA E1 – 14.00 – 16.00

CARDILE G., <b>PISANO M.</b> , RECALCATI P., MORACI N.	Una nuova apparecchiatura di sfilamento per lo studio del comportamento a lungo termine di interfacce terreno-geosintetico
<b>PAVANELLO P.</b> , CARRUBBA P.	Resistenza al taglio d'interfaccia tra geosintetici: parametri che influenzano la valutazione sperimentale
<b>CUOMO S.</b> , MORETTI S., FRIGO L., AVERSA S.	Barriere di terra rinforzata con geogriglie per la protezione da valanghe di detrito
<b>CAZZUFFI D.</b> , RECALCATI P., CALVARANO L.S.	Rilevati perimetrali rinforzati con geogriglie per incrementare il volume disponibile in discariche: aspetti teorici e casi applicativi

<b>CUOMO S., DI PERNA A., MARTINELLI M.</b>	Impact mechanisms of granular saturated flows on protection structures
<b>MANGIOLA A., DE FERRARIIS F., MICHELI A., MITTIGA E., SCALAMANDRÈ A.</b>	Mitigazione del rischio da frana in progetti di infrastrutture stradali tramite opere in terra rinforzata: gli esempi della S.S. 652 “Fondovalle del Sangro” e della S.S. 177 “Silana di Rossano”
<b>SIMEONI L., MOLINARI M., FORLATI G., GAJO A.</b>	Prove di laboratorio per lo studio del comportamento meccanico di gabbioni a rete elettrosaldata
<b>FORLATI G., SIMEONI L., GAJO A.</b>	Modellazione DEM di gabbioni: problematiche e suggerimenti alla modellazione di strutture ibride
<b>ZICCARELLI M., SAPIENZA G.</b>	La resistenza di interfaccia calcestruzzo poroso-terreni a grana fina per il consolidamento di pendii mediante trincee drenanti profonde
<b>ZICCARELLI M., VALORE C.</b>	Il calcestruzzo poroso per il miglioramento delle condizioni di stabilità dei pendii sede di falda idrica
<b>VALORE C., ZICCARELLI M., GIORDANO F.</b>	Aspetti geotecnici e marittimi di due interventi di difesa costiera

### SESSIONE 3A – AULA E2 – 14.00 – 16.00

<b>CAPUTO V.G., CONTI R., VIGGIANI G.M.B., PRUM C.</b>	Studio teorico e numerico sul comportamento sismico di palancole metalliche ancorate
<b>MASINI L., RAMPELLO S., FANTERA L., ROMANI E.</b>	La mitigazione degli effetti indotti dallo scavo di gallerie mediante l'uso di barriere preinstallate: il caso della linea C della metropolitana di Roma
<b>D'ALESSANDRO N., DEL VASTO G., DI FRANCESCO R., LAMBERTI V., OLLA P., PETRELLA P.</b>	L'uso delle resine poliuretatiche nel consolidamento delle piattaforme ferroviarie: metodi di progettazione e casi di studio
<b>MANASSERO V.</b>	Alcune raccomandazioni pratiche in merito al congelamento artificiale del terreno nelle applicazioni geotecniche
<b>MANASSERO V., AMODEO E., SPADA S., MOCCIA F., ACCHIAPPATI G., MORMONE G.</b>	L'applicazione di iniezioni e congelamento artificiale del terreno per i cunicoli di ventilazione della linea 6 della metropolitana di Napoli
<b>COSTIGLIOLA R.M., SICA S., SILVESTRI F.</b>	Vibrazioni indotte nel sottosuolo da macchinari industriali: monitoraggio e interventi di mitigazione
<b>PORCINO D.D., TOMASELLO G., BONACCORSI L., MAURIELLO F., MALARA A., MARCIANO V.</b>	Caratterizzazione di nuovi aggregati leggeri sintetici per impieghi in campo geotecnico
<b>SANZENI A., SORLINI S.</b>	Studio sperimentale sulle scorie di acciaieria per il riuso nelle pavimentazioni stradali flessibili
<b>SEBASTIANI D., DE LILLIS A., DI GIULIO A., MILIZIANO S.</b>	Valutazione degli effetti a breve e a lungo termine del condizionamento per il riutilizzo sostenibile del terreno di risulta dallo scavo meccanizzato di gallerie
<b>VITALE E., DENELE D., RUSSO G.</b>	Uso di leganti ad attivazione alcalina per il miglioramento dei terreni
<b>ROSONE M., FERRARI A., ZICCARELLI M., GIGER S.B.</b>	Il ruolo della facies sulla resistenza a taglio di argille estremamente consistenti

Venerdì 15 luglio 2022

### SESSIONE 3B – AULA MAGNA - 14.00 - 16.00

<b>CASCINI L.</b> , DE CHIARA G., PISCIOTTA G., GRIMALDI G.M., LOFRANO G.	Dalla geotecnica delle grandi aree allo studio dell'inquinamento diffuso nelle matrici suolo e acque
<b>ZAROTTI M.</b>	Messa in sicurezza d'emergenza di discariche a pendio dismesse da tempo mediante piante erbacee perenni a radicazione profonda
<b>GUIDA G.</b> , DELLA VECCHIA G., DI PRISCO C., MUSSO G., SANETTI G.	Dispositivi per il monitoraggio delle proprietà chemo-idrauliche dei diaframmi plastici
<b>MUSSO G.</b> , TRISCHITTA P., ZIBISCO A., COSENTINI R.M., SANETTI G., DELLA VECCHIA G.	Studio sperimentale del comportamento idro-meccanico di miscele cemento-bentonite lungo percorsi di essiccamento e imbibizione
<b>SOLLECITO F.</b> , TODARO F., VITONE C., COTECCHIA F.	Caratterizzazione geotecnica di sedimenti fini miscelati con leganti e additivi
<b>PROIA R.</b> , SALVATORE E., CROCE P.	Miscela sabbia-bentonite per le barriere di confinamento delle discariche di rifiuti solidi
<b>DI SANTE M.</b> , BELLEZZA I., BERNARDO D., FELICI M., FRATALOCCHI E., MAZZIERI F., PASQUALINI E.	Tempi di reazione nelle miscele terra-calce ed influenza delle condizioni di stagionatura sulla loro conducibilità idraulica
<b>FELICI M.</b> , FRATALOCCHI E., DOMIZI J., PASQUALINI E.	Progettazione di un campo prova per il consolidamento di sedimenti in vasca di colmata
<b>DEL FABBRIO M.</b>	Caratteristiche geotecniche e proprietà di sedimentazione e consolidazione di sedimenti di dragaggio
<b>SALVATORE E.</b> , PROIA R., CROCE P.	Trattamento a calce e cemento per il riciclo di sedimenti portuali
<b>PETTI R.</b> , MARCHI M.I., PLOETZE M., PUZZIN A.M., VITONE C.	Additivi a basso impatto ambientale per la stabilizzazione di sedimenti di dragaggio: effetti geotecnici
<b>SAUVAGEON D.</b> , BERARDI R.	Modellazione della risposta di infrastrutture portuali soggette a dragaggio ed erosione localizzata del terreno di fondazione

## SESSIONE 2E – AULA E1 - 14.00 - 16.00

<b>GALLI A.</b> , BECCI B.	Un approccio numerico semplificato per la stima dell'azione di sostegno di pali in pendii potenzialmente instabili
<b>SEVERI G.</b> , NOTTINGHAM R., LOPEZ F.	Mitigazione del rischio da frana attraverso opere di consolidamento dei versanti con chiodatura del terreno. Case study: la frana di Las Colinas del 2001
<b>VOLPE E.</b> , SALCIARINI D., CATTONI E., DI PIETRO L.	Un caso di studio di interventi a basso impatto ambientale per la mitigazione di frane superficiali
<b>CAPILLERI P.P.</b> , GALANTI Y., GIANNACCHINI R., D'AMATO AVANZI G., LO PRESTI D.	La valutazione dell'incremento della resistenza al taglio indotto nel terreno dalla presenza di radici
<b>CASCINI L.</b> , CAPOBIANCO V., FORESTA V., CUOMO S.	Effetti di piante erbacee a radicazione profonda sul comportamento idro-meccanico di un terreno piroclastico
<b>ZAROTTI C.</b> , GUGLIELMI S.	Piante erbacee a radicazione profonda e resistente, adatte a ogni litotipo e clima, hanno positive ripercussioni geotecniche ed idrauliche nella protezione e stabilità dei versanti
<b>VECCHIETTI A.</b> , CECCONI M., PANE V., BELLAVITA D., COTANA F., GRIMALDI S., PETROSELLI A., ZAROTTI C.	Effetti della vegetazione erbacea a radicazione profonda negli interventi di protezione superficiale dei versanti, difesa spondale e controllo dell'erosione.
<b>VACIAGO G.</b> , VIVOLI M., MIGLIORANZA G., CATTANI E., CORTI S., BIANCO B., CHIMENTI D.	Verifica e riutilizzo di ancoraggi a trefoli privi di protezione contro la corrosione, area ex FIAT di V.le Belfiore, Firenze
<b>GUERRA L.</b> , OKONEK P.	Spinnaker: sviluppo tecnologico di un innovativo sistema di ancoraggio

<b>PETROCCELLI G., GIAFFRIDA D., CATANZARITI F., DEL VECCHIO U., DANZI M., COZZOLINO L., CAMPILONGO G.</b>	Interventi di sistemazione idrogeologica di un costone tufaceo incombente su di una porzione di arenile nel comune di Bacoli (NA)
--	---

### SESSIONE 2F – AULA E2 - 14.00 - 16.00

<b>PINGUE L., ROCCA O., FANTI F.</b>	Metropolitana di Napoli - Line 6 – Stazione Municipio. Consolidamento ed impermeabilizzazione di gallerie con A.G.F., M.P.S.P. e Compensation Grouting.
<b>SCHIENA F., LEMBO FAZIO A., GRAZIANI A.</b>	Analisi FEM 3D dell'interazione tra scavo meccanizzato di una galleria in un terreno a grana grossa e un edificio in muratura
<b>MICELI G., GIORDANO R., FORIA F., FERRARO R., PACILLI A.</b>	Manutenzione e ammodernamento delle reti di trasporto trans-europee (TEN-T) lungo la linea Roma-Napoli: supporto alla strategia decisionale e il progetto della Galleria Olmata
<b>BELLOMO G.</b>	Piano di utilizzo delle terre (PUT) e problematiche ambientali in cantieri di grandi dimensioni - realizzazione della galleria naturale Caltanissetta con scavo meccanizzato
<b>GRISOLIA M., MARZANO I.P., IORIO G., PANETTA G., BARTOCCINI P., SERVI A.</b>	Prove di taglio diretto in situ di grandi dimensioni per la caratterizzazione meccanica di terreni compattati
<b>MORTARA G., STUTZ H.H.</b>	Modellazione teorica e numerica di problemi di interfaccia tra sabbie e superfici rigide
<b>CECCATO F., ZARATTINI F., SIMONINI P.</b>	Aspetti geotecnici per la salvaguardia dell'isola di San Marco (Venezia) dalle acque alte
<b>BARDOTTI R., SOLARI L., PARIS E., VANNUCCHI G.</b>	Gamberi rossi della Louisiana e permeabilità degli argini
<b>KUHLMANN S.C., TITA E., VIGNOLI M.V., SARTI L.</b>	Diga di Kruth Wildenstein – rifacimento dell'impermeabilizzazione in conglomerato bituminoso

## CON IL PATROCINIO DI

Ministero della Transizione Ecologica



MINISTERO DELLA  
TRANSIZIONE ECOLOGICA

Città di Reggio Calabria



Consiglio Nazionale delle Ricerche



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

Consiglio Nazionale degli Ingegneri



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI **INGEGNERI**



Ordine degli Ingegneri della  
Provincia di Reggio Calabria



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

Anas S.p.A.



## ESPOSITORI



## SPONSOR

