

## **CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM**

**AUGUSTO PENNA**

### **RESUME**

Augusto Penna si è laureato in Ingegneria Civile indirizzo Geotecnica presso l'Università di Napoli Federico II nel marzo 2001, conseguendo il titolo con il massimo dei voti e la lode.

L'ing. Penna è dottore di Ricerca in Rischio Sismico, avendo acquisito il relativo titolo nel 2005, con giudizio di eccellente.

Dal 2009 è Honorary Researcher presso l'Università di Bristol (Regno Unito). È Senior Researcher e coordinatore delle attività del Centro Interuniversitario di Analisi e Monitoraggio Ambientale CIMA-AMRA dal giugno 2007 al dicembre 2011.

Dall'Anno Accademico 2012-2013 e per quasi 10 anni, è professore incaricato di Indagini e Caratterizzazione Geotecnica presso l'Università degli Studi del Sannio.

Dall'Anno Accademico 2014-2015, e per oltre 5 anni, è professore incaricato di Geotecnica per la Difesa del Territorio presso l'Università degli Studi del Sannio.

Dall'Anno Accademico 2021-2022 è Professore incaricato di Ingegneria Geotecnica nella Maestría en Ingeniería Geotécnica y de Cimentaciones, della laurea congiunta tra la UASD (Universidad Autónoma de Santo Domingo) e UNISANNIO (Università del Sannio).

Il profilo professionale e di ricerca dell'ing. Penna è caratterizzato da notevoli competenze nella gestione e mitigazione dei rischi ambientali, nella progettazione geotecnica, strutturale ed idraulica, nella direzione dei lavori di grandi opere.

La sua attività di ricerca in campo strutturale, geotecnico ed ambientale è testimoniata da oltre 50 pubblicazioni scientifiche comprendenti articoli su riviste internazionali, capitoli di libro, articoli a conferenze nazionali ed internazionali.

I suoi interessi di ricerca spaziano dall'analisi e mitigazione del Rischio Sismico e del Rischio Idrogeologico, all'analisi della Risposta Sismica Locale e alla Microzonazione Sismica. Si occupa, anche, di analisi dinamica di opere geotecniche, caratterizzazione geotecnica di grandi aree, Geostatistica, tecnologie innovative di trattamento dei terreni, valutazione del Rischio Sismico di Lifelines.

E' iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino con il num. 1785 dal 25/03/2002. E' titolare di Partita IVA ed esercita la libera professione di Ingegnere dal 2002.

La sua attività professionale nei campi della progettazione e direzione dei lavori ha riguardato principalmente: Progettazione Geotecnica ed Idraulica di Opere ed interventi di Mitigazione del Rischio Idrogeologico; Progettazione Geotecnica e Strutturale di Opere ed interventi di Mitigazione del Rischio Sismico; Controllo della progettazione e Direzione dei Lavori di grandi opere; Progettazione esecutiva di Ponti e Viadotti; Progettazione di Dettaglio e Progettazione Costruttiva

di opere strutturali e geotecniche di grandi infrastrutture di trasporto; Caratterizzazione Geotecnica, Progettazione e Direzione dei Lavori di opere geotecniche in generale; Caratterizzazione geotecnica di grandi aree.

## **INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome: Penna, Augusto Nazionalità: Italiana  
Email: [aupenna@me.com](mailto:aupenna@me.com) ; [aupenna@pennaingegneria.it](mailto:aupenna@pennaingegneria.it) ; [aupenna@unina.it](mailto:aupenna@unina.it) ;  
PEC: [augusto.penna@ingpec.eu](mailto:augusto.penna@ingpec.eu)

## **LINGUE**

## ISTRUZIONE

**Mar.2002 – Feb. 2005 Dottorato di Ricerca in Rischio Sismico  
Università degli Studi di Napoli Federico II**

## Giudizio Finale: Eccellente

Data di Conseguimento: 4 Feb. 2005

Le attività di ricerca portate avanti durante il dottorato hanno riguardato essenzialmente: a) La caratterizzazione geotecnica dei terreni del sottosuolo della Città di Benevento ed, in particolare, la caratterizzazione del loro comportamento meccanico tramite l'esecuzione e l'interpretazione di prove di laboratorio di Colonna Risonante e Taglio Torsionale Ciclico; b) La modellazione numerica della risposta sismica locale mediante implementazione di algoritmi di Geostatistica sia nella costruzione del modello 3D di velocità delle onde di taglio del sottosuolo dell'intera area urbana, sia nella stima dei parametri significativi del moto sismico in superficie (PGA, PGV, periodo predominante, AI, accelerazione/velocità spettrale,... ecc.); c) La costruzione del modello 3D del sottosuolo di Benevento e la realizzazione di un sistema interattivo basato sui paradigmi del GIS (Geographic Information System).

Titolo della Tesi: "Applicazione della Geostatistica allo studio della Risposta Sismica Locale: La microzonazione sismica della città di Benevento" ("Application of Geostatistics to the local seismic response evaluation: The seismic microzonation of Benevento").

Relatori: Prof Anna d'Onofrio e Prof. Alessandro Baratta

**Nov. 1994– Mar. 2001:** **Laurea in Ingegneria Civile**  
**Università degli Studi di Napoli Federico II**

Giudizio Finale: 110 e lode (summa cum laude).

Data di Conseguimento: 28 Mar. 2001

Titolo della Tesi: "Effetti della tecnica di costipamento e del contenuto d'acqua sul comportamento a piccole deformazioni di un limo argilloso" ("Influence of compaction technique and water content on the mechanical behaviour of a clayey silt").

Relatori: Prof. Filippo Vinale e Prof. Anna d'Onofrio

## **INTERESSI DI RICERCA**

- Analisi e mitigazione dei Rischi Ambientali;
- Valutazione del Rischio Sismico di Strutture e Infrastrutture;
- Analisi della Risposta Sismica Locale e Microzonazione Sismica;
- Analisi dinamica di Opere geotecniche e strutturali;
- Analisi del comportamento meccanico dei terreni;
- Caratterizzazione geotecnica di grandi aree;
- Geostatistica;
- Tecnologie innovative di trattamento dei terreni.

## **PRINCIPALI ATTIVITÀ DI RICERCA E COLLABORAZIONE SCIENTIFICA**

### **Anni 2019-2021**

#### **Membro dell' Unità di Ricerca del Sannio DPC-ReLUIS**

Progetto Esecutivo “DPC-ReLUIS 2019-2021” fra ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) e il DPC (Dipartimento di Protezione Civile): WP16: Contributi Normativi – L.R. Geotecnica - Task 16.3 – Interazione terreno-fondazione-struttura - Sub-Task 16.3.2 - Capacità dissipativa dell’interfaccia terreno-fondazione”

### **Anni 2019-2020**

#### **Member of the European Research Team**

SERA (Seismology and Earthquake Engineering Research Infrastructure Alliance for Europe): Research project on "SHAking Table TEsting for Near Fault Effect Evaluation (SHATTENFEE)

### **Anni 2019-2020**

#### **Membro dell' Unità di Ricerca del Sannio DPC-ReLUIS**

Progetto Esecutivo “DPC-ReLUIS 2019-2021” fra ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) e il DPC (Dipartimento di Protezione Civile): WP16: Contributi Normativi – L.R. Geotecnica - Task 16.3 – Interazione terreno-fondazione-struttura - Sub-Task 16.3.2 - Capacità dissipativa dell’interfaccia terreno-fondazione”

### **Anni 2015-2018**

#### **Membro dell' Unità di Ricerca del Sannio DPC-ReLUIS**

Progetto Esecutivo “DPC-ReLUIS 2015-2018” fra ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) e il DPC (Dipartimento di Protezione Civile): Interazione terreno-struttura (L.R. “Geotecnica”)

### **Anni 2011 – Presente**

#### **H. Researcher at University of Bristol (UK)**

Le attività di ricerca svolte presso l’Università di Bristol, sono finalizzate allo sviluppo di modelli in scala di opere geotecniche per investigare il loro comportamento sismico e dinamico mediante l’utilizzo della tavola vibrante del Bristol Laboratory for Advanced Dynamics Engineering (BLADE). (in attesa di rinnovo)

### **Anno 2009**

#### **Member of the European Research Team**

SERIES (Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies), 7th Framework Programme (FP7): Research project on "Experimental Investigation of Dynamic Behaviour of Cantilever Retaining Walls" - (*Member of the European Research Team*).

**Anni 2007 – 2011**

**Senior Researcher presso il centro di ricerca CIMA-AMRA  
Sant'Angelo dei Lombardi - Italia**

Le attività di ricerca svolte per conto del CIMA, sono state finalizzate allo sviluppo di tecnologie e modelli di osservazione e prevenzione delle catastrofi naturali.

Responsabilità ricoperte nell’ambito della posizione:

- ✓ Definizione e coordinamento di tutte le attività dei progetti di ricerca avviati;
- ✓ Supervisione di tutte le attività sperimentali;
- ✓ Rendicontazione periodica al Centro Regionale di Competenza AMRA sia relativamente agli aspetti scientifici che finanziari.

Principali partecipazioni ad attività di ricerca nell’ambito della posizione:

a) Experimental Investigation of Dynamic Behaviour of Cantilever Retaining Walls (DYNCREW). This project is funded by European Commission (FP7 – SERIES – Seismic Engineering Research Infrastructure for European Synergies).

Altri partner del progetto: Professor Colin Taylor (University of Bristol), Professor Aldo Evangelista [University of Naples (Italy)], Professor A.L.Simonelli [University of Sannio (Italy)], Professor George Mylonakis [University of Patras (Greece)], Dr Subhamoy Bhattacharya (University of Bristol), Dr Adam Crewe (University of Bristol), Dr Anna Scotto [University of Naples (Italy)], Dr Luiza Dihoru (University of Bristol), Dr Matt Dietz(University of Bristol) and Dr.Panos Kloukinas [University of Patras (Greece)].

Descrizione del progetto: Il progetto ha permesso di investigare il comportamento dinamico di muri a mensola sotto carichi sismici, mediante una campagna sperimentale su modello condotta mediante l’utilizzo della tavola vibrante del Bristol Laboratory for Advanced Dynamics Engineering (BLADE). Obiettivo principale delle prove è stato quello di indagare le caratteristiche salienti del comportamento dei muri a mensola sotto carichi ciclici e dinamici, in particolare ci si è prefissi lo scopo di valutare: (1) L’intensità della spinta sismica e il suo punto di applicazione; (2) Il tipo di cinematismo preferenziale in funzione della geometria dell’opera di sostegno; (3) L’importanza dell’interazione terreno-fondazione in funzione della rigidezza relativa tra muro e terreno, delle dimensioni relative tra mensola e fondazione e delle caratteristiche del segnale di input. Sono state, perciò, eseguite prove cicliche e dinamiche su 3 differenti configurazioni di muro e terrapieno, mediante l’utilizzo di una scatola di taglio ("laminar box") montata su una tavola vibrante a sei gradi di libertà. L’interpretazione dei risultati sperimentali, ha confermato le previsioni dell’analisi teorica, con riferimento ai meccanismi di collasso e delle accelerazioni critiche del sistema.

b) Monitoraggio della Diga di Conza della Campania

Altri partner del progetto: Prof. Filippo Vinale (Università di Napoli Federico II), Prof. Luca Pagano (Università di Napoli Federico II), Prof. Gianfranco Urciuoli (Università di Napoli Federico II), Prof. Stefania Sica (Università del Sannio), Dott. Luca Buonanno (Leica Geosystems), Dott. Carmine Basco (Geosystems group).

Descrizione del progetto: A Conza della Campania (AV), sulla diga in terra sul fiume Ofanto, che invasa circa 70 Milioni di metri cubi d'acqua è stato messo a punto e sperimentato un sistema di monitoraggio e controllo di grandi opere denominato SIMI (*Sistemi Innovativi di Monitoraggio delle Infrastrutture*, [www.simiweb.it](http://www.simiweb.it))

c) Monitoraggio dell'abitato di Bisaccia

Altri partner del progetto: Prof. Gianfranco Urciuoli (Università di Napoli Federico II), Prof. Massimo Ramondini (Università di Napoli Federico II), Prof. Domenico Calcaterra (Università di Napoli Federico II), Prof. Antonio Santo (Università di Napoli Federico II), Prof. Luciano Picarelli (Seconda Università di Napoli), Prof. Lucio Olivare (Seconda Università di Napoli).

Descrizione del progetto: Nel centro abitato di Bisaccia, caratterizzato dalla presenza di un lento movimento franoso, innescatosi a seguito del terremoto dell'Irpinia del 1980 e che continua a produrre danni alle strutture e infrastrutture urbane, è stato progettata (e parzialmente realizzata) una rete di monitoraggio GPS differenziale. Sono poi state effettuate le misure di taratura della rete, ed è stato avviato il processo di confronto con i risultati di analisi delle immagini interferometriche satellitari. Il progetto è stato interrotto per la sospensione delle attività del Centro intervenuta a seguito del mancato finanziamento regionale.

**Anni 2005 – 2007:**

**Dipartimento di Ingegneria Geotecnica – Università degli Studi di Napoli Federico II - via Claudio, 21 – 80125 Napoli – Italy**

**Consulente Scientifico nell'ambito dei seguenti Progetti di Ricerca:**

- a) EU project “MUSE” (Mechanics of Unsaturated Soils for Engineering) -2005;
- b) Progetto nazionale “PRIN 2006 – Sicurezza delle Dighe in terra” (Seismic safety evaluation of Earth dam structure);
- c) Progetto nazionale “DPC-INGV S3” (Seismic Hazard evaluation in strategic areas);
- d) Progetto nazionale “PON SAM” (Landslide Hazard evaluation)

Le attività svolte hanno mirato ad indagare il comportamento meccanico dei terreni dalle piccole deformazioni fino a rottura, sotto carichi statici, ciclici e dinamici, al fine di valutare la risposta sismica del sottosuolo e di stimarne gli effetti sulla modifica del Rischio sismico e del Rischio da frana.

Responsabilità ricoperte nell'ambito della posizione: esecuzione ed interpretazione di prove di laboratorio di tipo avanzato.

**Anno 2006:**

**Dipartimento di Ingegneria, Università del Sannio  
piazza Roma, 82100 Benevento - Italy**

**Consulente Scientifico nell'ambito del progetto “San Giuliano” e del  
progetto “San Giorgio la Molara”**

Le attività svolte hanno mirato alla caratterizzazione meccanica dei terreni e alla definizione del modello di sottosuolo per:

- a) L’acquedotto "San Giuliano" (tra Ginosa e Matera);
- b) La città di San Giorgio la Molara (BN)

Responsabilità ricoperte nell’ambito della posizione: Caratterizzazione meccanica dei terreni e definizione del modello di sottosuolo.

### **ORGANIZZAZIONE DI SEMINARI, SESSIONI DI CONVEGNI, CONGRESSI**

Nel corso degli anni ha partecipato all’organizzazione di numerosi eventi di divulgazione scientifica, Seminari, Convegni e Congressi. Di seguito si elencano solo gli eventi di maggiore rilevanza organizzativa e scientifica:

- Two-day Intensive Course on “SOIL-STRUCTURE INTERACTION: THEORY, MODELLING AND TESTING”, PhD in “Information Technologies for Engineering”, PhD in “XP Resilience - Extreme Loading Analysis of Petrochemical Plants and Design of Metamaterial-based Shields for Enhanced Resilience” - Chairmen A.L. Simonelli, L. Di Sarno e A. Penna
- MetroGeo2016 - 1<sup>st</sup> IMEKO TC4 International Workshop on Metrology for Geotechnics - Benevento, March 17-18, 2016. Chairmen del Convegno: P. Daponte, A.L. Simonelli, L. De Vito, A. Penna.
- DySES 2018 – Dynamic of Socio Economic Systems: Systemic Risk. An Interdisciplinary Conference. Sorbonne, Paris, France. Special Session on “Environmental Risk Prevention of Socio-Economic Systems” - Organizers and Chairmen: A.L. Simonelli e A. Penna.
- Virtual Summer Research 2020 – Earthquake Forecasting. Eastern Nazaren College, NASA Ames Research Centre, Boston(USA). Sessions1: Site seismic response in near-fault conditions: role of vertical input motion (chairmen A.Penna, A.L. Simonelli e L. Di Sarno) ; Session2: Earthquake forecasting: precursor data from recent Italian events (chairmen A.L. Simonelli e A. Penna)

## **ATTIVITA' DI DOCENZA UNIVERSITARIA**

<b>Anno Acc. 2023-2024:</b>	Professore a contratto del Corso di “Presiones de Tierra, Estabilidad de Taludes y Estructuras de Retención” – Università Autonoma di Santo Domingo (UASD) – Facoltà di Ingegneria e Architettura.
<b>Anno Acc. 2022-2023:</b>	Professore a contratto del Corso di “Presiones de Tierra, Estabilidad de Taludes y Estructuras de Retención” – Università Autonoma di Santo Domingo (UASD) – Facoltà di Ingegneria e Architettura.
<b>Anno Acc. 2021-2022:</b>	Professore a contratto del Corso di “Presiones de Tierra, Estabilidad de Taludes y Estructuras de Retención” – Università Autonoma di Santo Domingo (UASD) – Facoltà di Ingegneria e Architettura.
<b>Anno Acc. 2020-2021:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2019-2020:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2018-2019:</b>	Professore a contratto del Corso di “Geotecnica per la Difesa del Territorio” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2018-2019:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2017-2018:</b>	Professore a contratto del Corso di “Geotecnica per la Difesa del Territorio” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2017-2018:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2016-2017:</b>	Professore a contratto del Corso di “Geotecnica per la Difesa del Territorio” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2016-2017:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2015-2016:</b>	Professore a contratto del Corso di “Geotecnica per la Difesa del Territorio” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2015-2016:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2014-2015:</b>	Professore a contratto del Corso di “Geotecnica per la Difesa del Territorio” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2014-2015:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2013-2014:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2012-2013:</b>	Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
<b>Anno Acc. 2010-2011</b>	Docente di Opere di Sostegno al Corso di Perfezionamento “Gestione e Mitigazione dei Rischi Naturali – Rischio Sismico – Università degli Studi di Napoli Federico II
<b>Anno Acc. 2009-2010</b>	Docente di Monitoraggio ambientale al Corso di Perfezionamento “Gestione e Mitigazione dei Rischi Naturali – Rischio Idrogeologico – Università degli Studi di Napoli Federico II

## **PUBBLICAZIONI**

L'attività di ricerca svolta è testimoniata da oltre 50 pubblicazioni scientifiche così distinte:

N° 6 **IJ** = Articoli per Riviste Internazionali

N° 5 **BC** = Capitoli di Libro

N° 27 **IC** = Articoli a Conferenze Internazionali

N° 10 **NC** = Articoli a Conferenze Nazionali

N° 1 **PT** = Tesi di Dottorato

N° 2 **RR** = Report

### **Articoli su Riviste Internazionali (International Journal paper)**

- [IJ1] *Rojas-Mercedes, N.J., Di Sarno, L., Simonelli, A.L., Penna, A.* (2020). SEISMIC RISK OF CRITICAL FACILITIES IN THE DOMINICAN REPUBLIC: CASE STUDY OF SCHOOL BUILDINGS. *Soft Computing* (2019). Springer Berlin Heidelberg - Print ISSN1432-7643, Online ISSN 1433-7479. DOI <https://doi.org/10.1007/s00500-019-04361-0>.
- [IJ2] *De Risi R., Penna A., Simonelli A.L* (2019). SEISMIC RISK AT URBAN SCALE: THE ROLE OF SITE RESPONSE ANALYSIS. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*. 123 (2019) 320–336. DOI <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2019.04.011>
- [IJ3] *Kloukinas P., Scotto di Santolo A., Penna A., Dietz M., Evangelista A., Simonelli A.L., Taylor C., Mylonakis G.* (2015). INVESTIGATION OF SEISMIC RESPONSE OF CANTILEVER RETAINING WALLS: LIMIT ANALYSIS VS SHAKING TABLE TESTING. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*. 2015, Volume 77, p. 432-445, ISSN: 0267-7261, DOI 10.1016/j.soildyn.2015.05.018i
- [IJ4] *Santucci de Magistris F., d'Onofrio A., Penna A., Puglia R., Silvestri F.* (2014). LESSONS LEARNED FROM TWO CASE HISTORIES OF SEISMIC MICROZONATION IN ITALY. *Natural Hazards, Journal of the International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards*. 2014, Volume 72, DOI 10.1007/s11069-014-1281-6 – ISSN 0921-030X
- [IJ5] *d'Onofrio A., Mastrangelo A., Penna A., Santo A., Silvestri F.* (2013). SEISMIC RISK ANALYSIS OF BURIED PIPELINES: THE CASE OF L'AQUILA GAS NETWORK. *Rivista Italiana di Geotecnica, Italian Geotechnical Journal*. 2013, Volume 47, Number 4, Pages 32-48 –ISSN 0557-1405
- [IJ6] *Maugeri M., Simonelli A. L., Ferraro A., Grasso S., Penna A.* (2011). RECORDED GROUND MOTION AND SITE EFFECTS EVALUATION FOR THE APRIL 6, 2009 L'AQUILA EARTHQUAKE. *Bulletin of Earthquake Engineering, Special issue on L'Aquila Earthquake*. 2011, Volume 9, Number 1, Pages 157-179 – DOI 10.1007/s10518-010-9239-x - ISSN 1570-761X

### **Capitoli di Libro (Book Chapters)**

- [BC1] *Simonelli, A.L., Fragiadakis, M., Gajo, A., Kaynia, A.K., de Novais Bastos, J., Anoyatis, G., Di Sarno, L., Penna, A., Aliperti, D., Taflampas, I., Diamantopoulos, S., Esfahani, F.G., Kowalczyk, P., Dall'Acqua, M., Fossi, F., Marotti, E., Zotti, F., De Risi, R., Karamitros, D., Dietz, M., Taylor, C., Mylonakis, G.* (2020). Project #35 – SHATTENFEE - SHAking Table TESting for Near Fault Effect Evaluation (SHATTENFEE). Deliverable D10.1 - TECHNICAL REPORT ON SERA TRANSNATIONAL ACCESS ACTIVITIES TA1-TA10 M36 – Disponibile a [http://static.seismonotethz.ch/SERA/T A / SERA\\_D10.1\\_Technical\\_report\\_on\\_SERA\\_Transnational\\_Access\\_activities\\_TA1-TA10\\_M36.pdf](http://static.seismonotethz.ch/SERA/T A / SERA_D10.1_Technical_report_on_SERA_Transnational_Access_activities_TA1-TA10_M36.pdf), Pagg. 307-321

- [BC2] *Panos Kloukinas, Augusto Penna, Anna Scotto di Santolo, Subhamoy Bhattacharya, Matt S. Dietz, Luiza Dihoru, Aldo Evangelista, Armando L. Simonelli, Colin A. Taylor, George Mylonakis* (2014). EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF DYNAMIC BEHAVIOR OF CANTILEVER RETAINING WALLS in “Seismic Evaluation and Rehabilitation of Structures” - Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering Volume 26, 2014, pp 477-493 - Springer International Publishing, DOI 10.1007/978-3-319-00458-7\_27, Print ISBN 978-3-319-00457-0
- [BC3] *Monaco P., Totani G., Barla G., Cavallaro A., Costanzo A., D'Onofrio A., Evangelista L., Foti S., Grasso S., Lanzo G., Madiai C., Maraschini M., Marchetti S., Maugeri M., Pagliaroli A., Pallara O., Penna A., Saccenti A., Santucci de Magistris F., Scasserra G., Silvestri F., Simonelli A.L., Simoni G., Tommasi P., Vannucchi G., Verrucci L.* (2012). GEOTECHNICAL ASPECTS OF THE L'AQUILA EARTHQUAKE in “Special Topics in Earthquake Geotechnical Engineering” - Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering Volume 16, 2012, pp 1-66 - Springer Netherlands, DOI 10.1007/978-94-007-2060-2\_1, Print ISBN 978-94-007-2059-6
- [BC4] *Simonelli, A.L., Penna, A.* (2009). Performance-based design of gravity retaining walls under seismic actions . In: EUROCODE 8: PERSPECTIVES FROM THE ITALIAN STANDPOINT WORKSHOP, p. 263-275, NAPOLI: E. Cosenza ed.
- [BC5] *Angelina Parlato, Anna d'Onofrio, Augusto Penna, Filippo de Magistris* (2007). MECHANICAL BEHAVIOUR OF FLORENCE CLAY AT THE HIGH-SPEED TRAIN STATION in “Soil Stress-Strain Behavior: Measurement, Modeling and Analysis” - Solid Mechanics and Its Applications, Volume 146, 2007, pp 311-321 - Springer Netherlands, DOI 10.1007/978-1-4020-6146-2\_15, Print ISBN 978-1-4020-6145-5

#### **Articoli a Conferenze Internazionali (Peer-Reviewed International Conference papers)**

- [IC1] *Elena Marotti, Flora Zotti, Raffaele De Risi, Armando Lucio Simonelli & Augusto Penna*, (2024). SEISMIC ACTIONS IN NEAR-FAULT CONDITIONS. 18 World Conference in Earthquake Engineering, WCEE2024– SDM11: Recent Findings on the Effect of Ground Motion Vertical Accelerations on Building Structures , Milan 30th June – 5th July 2024 – Accepted
- [IC2] *Armando Lucio Simonelli, Elena Marotti, Flora Zotti, Augusto Penna, Matt Dietz, Raffaele De Risi, & George Mylonakis* (2024). 1-G SHAKING TABLE TESTING FOR SOIL RESPONSE UNDER VERTICAL ACCELERATIONS. 18 World Conference in Earthquake Engineering, WCEE2024 - 7.1 EXP-1: ERIES: Advancing Frontier Knowledge in Earthquake Engineering through Laboratory Testing, Milan 30th June – 5th July 2024 – Accepted
- [IC3] *Augusto Penna, Elena Marotti, Flora Zotti, Raffaele De Risi, Matt Dietz, George Mylonakis & Armando Lucio Simonelli* (2024). 1-G EXPERIMENTAL EQUIPMENT FOR SOIL RESPONSE UNDER VERTICAL ACCELERATIONS. 8th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (8ICEGE) - ISSMGE TC203, Osaka, Japan, 7-10 May 2024 – Accepted
- [IC4] *Armando Lucio Simonelli, Elena Marotti, Flora Zotti, Augusto Penna, Matt Dietz, Raffaele De Risi, & George Mylonakis* (2024). SOIL RESPONSE UNDER VERTICAL ACCELERATIONS: 1-G SHAKING TABLE RESULTS. 8th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (8ICEGE) - ISSMGE TC203, Osaka, Japan, 7-10 May 2024 – Accepted
- [IC5] *Claudia Germoso, Luis Placeres, Armando Simonelli, Augusto Penna, Diletta Aliperti* (2023). A 2D NONLINEAR SOIL RESPONSE BASED ON THE INFLUENCE OF VERTICAL COMPONENT IN NEAR-FAULT CONDITIONS. Proceedings of the 8th World Congress on Civil, Structural, and Environmental Engineering (CSEE'23) Lisbon, Portugal – March 29 – 31, 2023 Paper No. ICGRE 112, DOI: 10.11159/icgre23.112

- [IC6] *A.L. Simonelli, A. Penna, D. Aliperti, M.I. Fredella & G. Sorrentino* - SITE SEISMIC RESPONSE IN NEAR-FAULT CONDITIONS: ROLE OF VERTICAL INPUT MOTION, in Silvestri, F. (Ed.), Moraci, N. (Ed.). (2019). Earthquake Geotechnical Engineering for Protection and Development of Environment and Constructions. London: CRC Press, <https://doi.org/10.1201/9780429031274>
- [IC7] *O. de Leon, A. Penna, D. Aliperti & A.L. Simonelli* - S-WAVE MEASUREMENTS AND SEISMIC SITE CLASSIFICATION IN THE HISPANIOLA ISLAND, in Silvestri, F. (Ed.), Moraci, N. (Ed.). (2019). Earthquake Geotechnical Engineering for Protection and Development of Environment and Constructions. London: CRC Press, <https://doi.org/10.1201/9780429031274>
- [IC8] *Stewart J. P., Lanzo G., Alexander N., Aversa S., Bozzoni F., Castiglia M., Chiabrandi F., Chiaradonna A., D'Onofrio A., Dashti S., De Risi R., De Silva F., Di Pietra V., Di Sarno L., Durante M. G., Falcucci E., Foti S., Fragiadakis M., Franke K., Galadini F., Giallini S., Gori S., Grasso N., Katsiveli E., Kayen R. E., Kishida T., Mucciacciaro M., Mylonakis G., Pagliaroli A., Penna A., Psycharis I., Reimschiessel B., Santucci de Magistris F., Scasserra G., Sextos A., Sica S., Silvestri F., Simonelli A. L., Tommasi P., Vintzilaou E., Zimmaro P.* (2017). ENGINEERING RECONNAISSANCE FOLLOWING THE AUGUST 24, 2016 M6.0 CENTRAL ITALY EARTHQUAKE. In: Proc. 16th World Conference on Earthquake Engineering.
- [IC9] *A Penna, G Sorrentino, A D'Onofrio, F Silvestri, A Simonelli* - DYNAMIC BEHAVIOUR OF THE LEIGHTON BUZZARD SAND-B UNDER VERY LOW CONFINING STRESSES - Proceedings of the 1st IMEKO TC4 International Workshop on Metrology for Geotechnics, MetroGeotechnics, Benevento, Italy, 2016.
- [IC10] *A Penna, G Sorrentino, A Flora, A Simonelli* - AN ORIGINAL DYNAMIC INTERPRETATION OF ACCELERATION TIME-HISTORIES RECORDED DURING UNDRAINED TRIAXIAL CYCLIC TESTS - Proceedings of the 1st IMEKO TC4 International Workshop on Metrology for Geotechnics, MetroGeotechnics, Benevento, Italy, 2016.
- [IC11] *Daponte, P., Simonelli, A.L., De Vito, L., Penna, A.* (2016). WELCOME TO 1ST IMEKO TC4 INTERNATIONAL WORKSHOP ON METROLOGY FOR GEOTECHNICS. 1st Imeko Tc4 International Workshop On Metrology For Geotechnics, Metrogeotechnics. Imeko-International Measurement Federation Secretariat, ISBN: 978-929900750-1
- [IC12] *Augusto Penna, Anna Scotto, Panos Kloukinas, Colin A Taylor, George Mylonakis, Aldo Evangelista, Armando L Simonelli* (2016). ADVANCED MEASUREMENTS ON CANTILEVER RETAINING WALL MODELS DURING EARTHQUAKE SIMULATIONS- Proceedings of the 20th IMEKO TC4 International Symposium and 18th International Workshop on ADC Modelling and Testing Research on Electric and Electronic Measurement for the Economic Upturn Benevento, Italy, 2014.
- [IC13] *Barchiesi, Arnaldo M., H, Camilo A. Mancipe ., Mingorance, Francisco, Corazza, Juan I., D'onofrio, Anna, Silvestri, Francesco, Esposito, Diego, Penna, Augusto, Evangelista, Lorenza, Mucciarelli, Marco* (2015). ESTUDIO DE LA RESPUESTA SÍSMICA DELÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE MENDOZA Y ALREDEDORES. In: (a cura di): D. Manzanal and A.O. Sfriso, Proc. Of the XV Panamerican conference on Soil Mechanics and geotechnical Engineering : From Fundamentals to Applications in Geotechnics.. vol. From Fundamentals to Applications in Geotechnics, p. 3034-3041, Amsterdam: IOS Press, Buenos Aires (Argentina), 15-18/11/2015, doi: 10.3233/978-1-61499-603-3-3034
- [IC14] *Silvestri, Francesco, Barchiesi, A. M., Herrera, C. A. M., Mingorance, F., D'onofrio, Anna, Esposito, D., Penna, Augusto, Evangelista, L., Mucciarelli, M.* (2015). Experimental and analytical study of the seismic response of the urban area of Mendoza (Argentina). In: (a cura di): Misko Cubrinovski, proceeding of the 6th International Conference on Geotechnical Earthquake Engineering. p. 1-8, Christchurch (NZ), 1-4/11/2015

- [IC15] *Kloukinas, P., Scotto di Santolo, A., Penna, A., Bhattacharya, S., Dietz, M., Dihoru, L., Evangelista, A., Simonelli, A.L., Taylor, C.A., Mylonakis, G.* (2013). EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF DYNAMIC BEHAVIOUR OF CANTILEVER RETAINING WALLS. (a cura di): Papadrakakis, M., Papadopoulos, V., Plevris, V., (eds.), Compdyn 2013 - 4th Eccomas Thematic Conference On Computational Methods In Structural Dynamics And Earthquake Engineering. Kos Island, Greece, 12–14 June 2013
- [IC16] *A. Scotto di Santolo, A. Penna, A. Evangelista, P. Kloukinas, G. Mylonakis, A.L. Simonelli, S. Bhattacharya, M. S. Dietz, L. Dihoru & C. A. Taylor* - EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF DYNAMIC BEHAVIOR OF CANTILEVER RETAINING WALLS - Proceedings of the 15th World Conference on Earthquake Engineering, WCEE, Lisbon, Portugal, 24-28 September 2012.
- [IC17] *Mastrangelo A., d'Onofrio A., Penna A., Santo A., Silvestri F.* - SEISMIC RISK ANALYSIS OF BURIED PIPELINES: THE CASE OF L'AQUILA GAS NETWORK - Proceedings of the Second International Conference on Performance-Based Design in Earthquake Geotechnical Engineering, Taormina, Italy, 28-30 May 2012.
- [IC18] *P. Kloukinas, A. Penna, A. Scotto di Santolo, S. Bhattacharya, M. S. Dietz, L. Dihoru, A. Evangelista, A.L. Simonelli, C. A. Taylor & G. Mylonakis* - EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF DYNAMIC BEHAVIOR OF CANTILEVER RETAINING WALLS - Proceedings of the Second International Conference on Performance-Based Design in Earthquake Geotechnical Engineering, Taormina, Italy, 28-30 May 2012.
- [IC19] *Monaco P., Totani G., Barla G., Cavallaro A., Costanzo A., D'Onofrio A., Evangelista L., Foti S., Grasso S., Lanzo G., Madiai C., Maraschini M., Marchetti S., Maugeri M., Pagliaroli A., Pallara O., Penna A., Saccenti A., Santucci de Magistris F., Scasserra G., Silvestri F., Simonelli A.L., Simoni G., Tommasi P., Vannucchi G., Verrucci L.* - GEOTECHNICAL ASPECTS OF 2009 L'AQUILA EARTHQUAKE - Earthquake Geotechnical Engineering Satellite Conference, XVIIth International Conference on Soil Mechanics & Geotechnical Engineering, Alexandria, Egypt 2-3. 10. 2009
- [IC20] *Convertito, V.; Iervolino, I.; Calcaterra, D.; de Luca Tupputi, F.; Santo, A.; di Crescenzo, G.; Festa, G.; Zollo, A.; Silvestri, F.; D'Onofrio, A.; Simonelli, A.; Manfredi, G.; Verderame, G.; Ricci, P.; James, V.; Penna, A.; Sica, S.; Monaco, P.; Totani, G..* - FROM THE RUPTURE TO THE BUILDINGS: RECONCILING ENGINEERING EVIDENCES OF THE APRIL 6 2009 L'AQUILA EARTHQUAKE (MW 6.3) - Proceedings of American Geophysical Union, Fall Meeting 2009 – EOS, ISSN0096-3941
- [IC21] *Penna A., Simonelli A.L.* - PERFORMANCE-BASED DESIGN OF GRAVITY RETAINING WALLS UNDER SEISMIC ACTIONS - Proceedings of UNI-SC8 Reluis Conference - Eurocode 8 Perspectives from the Italian Standpoint Workshop – Edoardo Cosenza ed., Naples 1-4 April 2009 and on line in [www.reluis.it](http://www.reluis.it)
- [IC22] *F. Santucci de Magistris, A. D'Onofrio, A. Penna, R. Puglia, F. Silvestri* - SOME OPEN QUESTIONS IN SEISMIC MICROZONATION - Panel in 2008 Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake (MERCEA'08) - Messina & Reggio Calabria – Italy, July 8-11, 2008.
- [IC23] *A. Costanzo, A. D'Onofrio, G. Lanzo, A. Pagliaroli, A. Penna, R. Puglia, F. Santucci de Magistris, S. Sica, F. Silvestri, P. Tommasi* - SEISMIC RESPONSE OF HISTORICAL CENTERS IN ITALY: SELECTED CASE STUDIES - 4th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering – Thessaloniki-Greece , June 25-28, 2007.
- [IC24] *A. Penna, A. d'Onofrio* – GEOSTATISTICAL ANALYSIS IN THE EVALUATION OF LOCAL SEISMIC RESPONSE” XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering – Madrid, Spain , September 24th-27th, 2007 – Balkema editors, 2007
- [IC25] *A. Parlato, A. D'Onofrio, A. Penna, F. Santucci de Magistris* - MECHANICAL BEHAVIOUR OF FLORENCE CLAY AT THE HIGH-SPEED TRAIN STATION - International Geotechnical Symposium in Rome – Roma , 16-17 marzo 2006
- [IC26] *A. D'Onofrio e A. Penna* - INFLUENCE OF COMPACTION METHOD ON THE SMALL STRAIN BEHAVIOUR OF A CLAYEY SILT - Proceedings of Third International Conference on Deformation

Characteristics of Geomaterials, ISLyon03, Lyon (France), September 22th-24th 2003 – Balkema editors-

[IC27] *A. D'Onofrio e A. Penna - SMALL STRAIN BEHAVIOUR OF A LIME-TREATED SILTY SAND - Proceedings of the Third International Conference on Deformation Characteristics of Geomaterials, ISLyon03, Lyon (France), September 22th-24th 2003 – Balkema editors-*

#### **Articoli a Conferenze Nazionali (Peer-Reviewed National Conference papers )**

- [NC1] *Penna A., Kloukinas P., Scotto di Santolo A., Dietz M., Taylor C., Evangelista A., Mylonakys G., Simonelli A.L. - SUL COMPORTAMENTO DINAMICO DEI MURI A MENSOLA: PREVISIONI TEORICHE RISULTATI SPERIMENTALI E ANALISI NUMERICHE – XXV Convegno Nazionale di Geotecnica (Proceedings of XXV Conference of Italian Geotechnical Society) - Baveno, Lago Maggiore, 04-06 giugno 2014.*
- [NC2] *Grauso, L., Penna, A., Simonelli, A.L. (2014). SULLA PROGETTAZIONE DEI MURI DI SOSTEGNO SECONDO I PRINCIPI DEL “CAPACITY DESIGN”. Atti dell' Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2014 – IARG2014. Chieti, 2014*
- [NC3] *A. Scotto di Santolo, A. Evangelista, M. Bardaro, A. Penna, A. L. Simonelli, P. Kloukinas, G. Mylonakys, M. Dietz & C. Taylor - MURI A MENSOLA IN CONDIZIONI SISMICHE: CONFRONTO FRA PREVISIONI TEORICHE E SPERIMENTALI - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2013 – IARG2013 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Perugia, 16-18 settembre 2013.*
- [NC4] *A. Evangelista, A. Scotto di Santolo, A. Penna, A. L. Simonelli, A. Dello Russo, G. Mylonakys, P. Kloukinas, C. Taylor, S. Bhattacharya, M. Dietz & L. Dihoru - SPERIMENTAZIONE SU TAVOLA VIBRANTE DEL COMPORTAMENTO DI MURI A MENSOLA IN CONDIZIONI SISMICHE - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2012 – IARG2012 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Padova, 2-4 luglio 2012.*
- [NC5] *A. Penna, A. d'Onofrio e F. Santucci de Magistris - POTENZIALITÀ DELL'UTILIZZO DI UN SISTEMA GIS NELL'ANALISI DELLA RISPOSTA SISMICA LOCALE: IL CASO DI BENEVENTO - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2004 – IARG2004 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Trento, 7-9 luglio 2004.*
- [NC6] *A. Parlato, A. D'Onofrio, A. Penna, F. Santucci de Magistris - COMPORTAMENTO MECCANICO DELL'ARGILLA DI FIRENZE NEL SITO DELLA STAZIONE - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2004–IARG2004 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Trento, 7-9 luglio*
- [NC7] *A. Penna - UN APPROCCIO GEOSTATISTICO PER L'ANALISI DELLA RISPOSTA SISMICA LOCALE - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2003 – IARG2003 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Potenza, Italy, 18-20 Giugno 2003.*
- [NC8] *A. Penna, A. d'Onofrio e G.B. Fenelli - COMPORTAMENTO MECCANICO ALLE PICCOLE DEFORMAZIONI DI UNA SABBIA LIMOSA ADDIZIONATA CON CALCE - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2003 – IARG2003 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Potenza, 18-20 Giugno 2003.*
- [NC9] *A. Penna e A. d'Onofrio - COMPORTAMENTO MECCANICO DI UN LIMO ARGILLOSO COSTIPATO: EFFETTO DELLA STRUTTURA SUL MODULO DI TAGLIO INIZIALE - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2002 – IARG2002 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Napoli, 19-21 Giugno 2002.*
- [NC10] *A. Penna e A. d'Onofrio - INFLUENZA DELLA TECNICA DI PREPARAZIONE SUL COMPORTAMENTO A PICCOLE DEFORMAZIONI DI UN LIMO ARGILLOSO COSTIPATO - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica 2001 – CNR-ICAR 07 (Proceedings of Annual Meeting of Italian Geotechnical Society) - Milano, 10-11 Maggio 2001.*

### **Tesi di Dottorato (PhD Thesis)**

[PT1] *A. Penna - APPLICATION OF GEOSTATISTICS ON THE LOCAL SEISMIC RESPONSE EVALUATION: THE SEISMIC MICROZONATION OF BENEVENTO-* PhD Thesis, 2004, in Italian.

### **Reports**

[RR1] *Simonelli A.L., Sica S., Moccia F., Penna A., Lucadamo C., Mitrione A., Mosca P., Moscato T., Rotella M., Spatola M.G., Zarra S., Santo A. - RAPPORTO PRELIMINARE SUGLI EFFETTI INDOTTI SULL'AMBIENTE FISICO DALLA SEQUENZA SISMICA DELL'AQUILANO – Emergency Report on April 2009 L'Aquila Earthquake – L'Aquila, April 2009 (on line at www.reluis.it and www.amracenter.com)*

[RR2] *Marzorati S., Luzi L., Ladina C., Silvestri F., Penna A., Mosca P. - RAPPORI SPETTRALI PER LA STAZIONE MI03 NEI PRESSI DELL'ABITATO DI ONNA – Report on L'Aquila aftershocks earthquake recorded ground motion for Italian Government Department of Civil Protection. Milano, Roma, Sant'Angelo dei Lombardi, Giugno 2009.*

### **PRINCIPALI TESI DI LAUREA SUPERVISIONATE**

#### **Tesi di Laurea specialistica o magistrale**

**Dic. 2019 – Mar 2020**

**Antonio Di Lella** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.

Titolo della Tesi: *Interazione cinematica palo-terreno: analisi numeriche.*

**Lug. 2019 – Dic 2019**

**Alessio D'Addona e Andrea Ciullo** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.

Titolo della Tesi: *Risposta Sismica Locale in condizioni Near-Fault: Effetti Topografici*

**Nov. 2018 – Apr. 2019**

**Fabrizio Fossi** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.

Titolo della Tesi: *Terremoti Near-Fault:  
Analisi Parametriche di Risposta Sismica Locale*

**Lug. 2018 – Ott. 2018**

**Angelo Viscusi** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.

Titolo della Tesi: *Risposta Sismica Locale in condizioni near fault.*

**Mar. 2018 – Lug. 2018**

**Giuseppe Sampietro** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.

Titolo della Tesi: *Monitoraggio in remoto per la protezione da caduta massi sulla strada ex SS 374 di Montevergine*

<b>Dic. 2016 – Mag. 2017</b>	<b>Maria Elena Sanseverino</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio. Titolo della Tesi: <i>Rischio Idrogeologico: Interpretazione ed Analisi di un Fenomeno Franoso in Campania.</i>
<b>Dic. 2015 – Mag. 2016</b>	<b>Claudia Tomasetta</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio. Titolo della Tesi: <i>Il ruolo del monitoraggio Geotecnico ed Ambientale nel controllo delle attività estrattive.</i>
<b>Dic. 2015 – Mag. 2016</b>	<b>Valentina Marescotti</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della Tesi: <i>Monitoraggio strutturale e geotecnico per la riapertura del Canale Marzenego di Venezia.</i>
<b>Gen. 2015 – Mag. 2015</b>	<b>Gianmario Sorrentino</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio. Titolo della Tesi: <i>Sul comportamento dinamico dei muri a mensola: risultati sperimentali e prime analisi numeriche</i> (Dynamic behaviour of Cantilever retaining walls).
<b>Gen. 2014 – Lug. 2014</b>	<b>Luca Grauso</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio. Titolo della Tesi: <i>Il progetto dei Muri di Sostegno secondo i principi della Gerarchia delle Resistenze</i> (Performance-Based Design of Retaining Walls).
<b>Giu. 2012 – Dic. 2012</b>	<b>Antonio Mastrangelo</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della Tesi: <i>Valutazione del Rischio sismico di Lifelines</i> (Earthquake risk assessment of lifelines).
<b>Dec. 2010 – May 2011</b>	<b>Simona Castellano</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio. Titolo della Tesi: <i>Analisi della Risposta Sismica Locale nel comune di Mercogliano</i> (Local seismic response evaluation of Mercogliano town).
<b>Set. 2010 – Mar.2011</b>	<b>Angelo Dello Russo</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio. Titolo della Tesi: <i>Risposta Sismica Locale: Applicazione al caso de L’Aquila</i> (Local seismic response evaluation of L’Aquila ).
<b>Giu. 2009 – Ott.2009</b>	<b>Marco Bencivinni</b> – Laurea in Ingegneria per l’Ambiente ed il Territorio – Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della Tesi: <i>Progettazione di gabbionate in zona sismica mediante l’approccio prestazionale</i> (Performance-based design of gabion walls).
<b>Feb. 2006 – Giu.2006</b>	<b>Diletta Aliperti</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolo della Tesi: <i>Un contributo alla zonazione sismica della citta’ di Benevento</i> (A contribution to the seismic zonation of Benevento town).

## Tesi di Laurea

**Set. 2019 – Mar. 2020**

**Flora Zotti** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.  
Titolo della Tesi: *Terremoti Near-Fault: Risposta Sismica di Sottosuoli Omogenei e Stratificati*

**Lug. 2018 – Dic. 2018**

**Rosa Maria De Lucia** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.  
Titolo della Tesi: *Caratterizzazione geotecnica del sottosuolo di un edificio sportivo in Calabria*

**Gen. 2017 – Apr. 2017**

**Sara Travaglione** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.  
Titolo della Tesi: *Il Monitoraggio Inclinometrico nella valutazione della Stabilità dei Pendii.*

**Gen. 2016 – Mag. 2016**

**Elena Marotti** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.  
Titolo della Tesi: *Indagini geotecniche sulla Diga di Farneto del Principe: Analisi numeriche di dati sperimentali.*

**Sett. 2015 – Dic. 2015**

**Pia Perone** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.  
Titolo della Tesi: *Caratterizzazione geotecnica di pendio instabile nel centro urbano di Paupisi (BN)* (Geotechnical investigation on an instable slope).

**Set. 2010 – Mar. 2011**

**Sveva Dori** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Napoli Federico II.  
Titolo della Tesi: *Messa a punto di una cella triassiale per lo studio del comportamento meccanico dei terreni a piccole e medie deformazioni ed in condizioni di rottura* (Setup of a new triaxial cell apparatus).

**Mag. 2010 – Set. 2010**

**Katia Della Spada** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Napoli Federico II.  
Titolo della Tesi: *Influenza dello stato di parziale saturazione e della modalità di compattazione sulla resistenza di un limo argilloso* (Influence of partial saturation and compaction technique on the failure behaviour of a clayey silt).

**Set. 2009 – Feb. 2010**

**Sonia Urbano** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.  
Titolo della Tesi: *Verifica di muri di sostegno a gravità alla luce delle nuove norme tecniche per le costruzioni* (Design of gravity retaining walls according to the new Italian Building code - NTC2008).

**Dic. 2008 – Feb. 2009**

**Luca Grauso** – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi del Sannio.  
Titolo della Tesi: *Verifica di muri di sostegno a mensola alla luce delle nuove norme tecniche per le costruzioni* (Design of cantilever retaining walls according to the new Italian Building code - NTC2008).

## **ABILITAZIONE PROFESSIONALE / ISCRIZIONE AD ALBI**

**Mar. 2002 – Presente:** Iscrizione all’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino Settori Civile e Ambientale, Industriale e dell’Informazione dal 25/03/2002, con il num. 1785

Titolare di Partita IVA per la libera professione di Ingegnere dal 2002.

## **INTERESSI PROFESSIONALI**

- Progettazione Geotecnica ed Idraulica di Opere ed interventi di Mitigazione del Rischio Idrogeologico;
- Progettazione esecutiva delle sottostrutture di Ponti e Viadotti;
- Progettazione di Dettaglio e Progettazione Costruttiva di opere strutturali e geotecniche di grandi infrastrutture di trasporto;
- Controllo della progettazione e Direzione dei Lavori di grandi opere;
- Caratterizzazione Geotecnica, Progettazione e Direzione dei Lavori di opere geotecniche in generale;
- Progettazione e Direzione dei Lavori di opere civili ed industriali;
- Caratterizzazione geotecnica di grandi aree;
- Studi di Risposta Sismica Locale e Microzonazione Sismica finalizzati alla redazione di strumenti urbanistici;
- Progettazione Geotecnica e Strutturale di Opere ed interventi di Mitigazione del Rischio Sismico.

*Avellino, marzo 2024*

*In fede,*

*Augusto Penna*  
