

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

**DR. AUGUSTO PENNA**

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome: Penna, Augusto Nazionalità: Italiana  
Data di nascita: 21.12.1974 Luogo di Nascita: Avellino  
Cod. Fiscale: PNN GST 74T21 A5090 P.IVA: 02343680647  
Tel.: +39 082763678 mob: +39 393 99 71272  
Residenza: Via San Francesco, 176 – 83040 Montemarano, Italia

Recapito 1: c/o Dip. di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio - Piazza Roma, 21 – 84100 Benevento

Recapito 2: c/o Department of Civil Engineering, Queen's Building - University Walk, Clifton, Bristol (UK)

Recapito 3: c/o AREASTUDIO Ingegneria – Via Iannaccone, 23 – 83047 Lioni (Av)

Recapito 4: c/o MADE Ingegneri ass. – Viale dell'Industria, 47 - 27100 San Genesio Ed Uniti (Pavia)

Recapito 5: c/o BOLINA Ingegneria s.r.l. - Via del Gazzato, 20 – 30174 Venezia-Mestre

Email: [aupenna@unina.it](mailto:aupenna@unina.it) ; [cezap@bristol.ac.uk](mailto:cezap@bristol.ac.uk) ; [augusto.penna@areastudioweb.com](mailto:augusto.penna@areastudioweb.com)

PEC: [augusto.penna@ingpec.eu](mailto:augusto.penna@ingpec.eu)

### LINGUE

Italiano : native speaker

Inglese: working knowledge

### 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: 110/110 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 della Risposta Sismica Locale e Microzonazione Sismica;
- Analisi e mitigazione del Rischio Idrogeologico;
- Analisi dinamica di Muri di sostegno a gravità e a mensola;
- Analisi del comportamento meccanico dei terreni a piccole e medie deformazioni;
- Caratterizzazione geotecnica di grandi aree;
- Geostatistica;
- Tecnologie innovative di trattamento dei terreni;
- Valutazione del Rischio Sismico di Lifelines

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

**Lug. 2011 – Presente                      Research Fellow (Honorary) 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).

**Giu. 2007 – Dic. 2011                      Senior Researcher presso il centro di ricerca CIMA-AMRA  
Via Petrule, 83054 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 Commition (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 rigidità 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.

**Mag. 2005 – Mag 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.

**Giu. 2006 – Dic. 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.

## **ESPERIENZE DI INSEGNAMENTO**

- Anno Acc. 2013-2014:** Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
- Anno Acc. 2012-2013:** Professore a contratto del Corso di “Indagini e Caratterizzazione Geotecnica del Sottosuolo” – Università degli Studi del Sannio – Facoltà di Ingegneria.
- Anno Acc. 2010-2011** Docente di Opere di Sostegno al Corso di Perfezionamento “Gestione e Mitigazione dei Rischi Naturali – Rischio Sismico – Università degli Studi di Napoli Federico II
- Anno Acc. 2009-2010** Docente di Monitoraggio ambientale al Corso di Perfezionamento “Gestione e Mitigazione dei Rischi Naturali – Rischio Idrogeologico – Università degli Studi di Napoli Federico II
- Ott. 2003 – Presente:** Cultore della materia e assistenza didattica per il corso di “Fondamenti di Geotecnica” all'Università di Napoli Federico II.
- Ott. 2003 – Presente:** Cultore della materia e assistenza didattica per il corso di “Dinamica dei Terreni” all'Università di Napoli Federico II.

## **PUBBLICAZIONI**

L'attività di ricerca svolta è testimoniata da 30 pubblicazioni scientifiche così distinte:

N° 3 **IJ** = Articoli per Riviste Internazionali

N° 3 **BC** = Capitoli di Libro

N° 12 **IC** = Articoli a Conferenze Internazionali

N° 9 **NC** = Articoli a Conferenze Nazionali

N° 1 **PT** = Tesi di Dottorato

N° 2 **RR** = Report

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

- [IJ1] *Santucci de Magistris F., d'Onofrio A., Penna A., Puglia R., Silvestri F.*- 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
- [IJ2] *d'Onofrio A., Mastrangelo A., Penna A., Santo A., Silvestri F.*- 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
- [IJ3] *Maugeri M., Simonelli A. L., Ferraro A., Grasso S, Penna A.* - 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] *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*- 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
- [BC2] *Monaco P., Totani G., Barla G., Cavallaro A., Costanzo A., D'Onofrio A., Evangelista L., Foti S., Grasso S., Lanzo G., Madiati C., Maraschini M., Marchetti S., Maugeri M., Pagliaroli A., Pallara O., Penna A., Saccanti A., Santucci de Magistris F., Scasserra G., Silvestri F., Simonelli A.L., Simoni G., Tommasi P., Vannucchi G., Verrucci L.* - 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
- [BC3] *Angelina Parlato, Anna d'Onofrio, Augusto Penna, Filippo de Magistris* - 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] *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.
- [IC2] *d'Onofrio A., Mastrangelo 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.
- [IC3] *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.
- [IC4] *Monaco P., Totani G., Barla G., Cavallaro A., Costanzo A., D'Onofrio A., Evangelista L., Foti S., Grasso S., Lanzo G., Madiati C., Maraschini M., Marchetti S., Maugeri M., Pagliaroli A., Pallara O., Penna A., Saccanti 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
- [IC5] *Convertito, V.; Iervolino, I.; Calcaterra, D.; de Luca Tupperi, 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
- [IC6] *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)
- [IC7] *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.
- [IC8] *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.
- [IC9] *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

- [IC10] *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
- [IC11] *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-
- [IC12] *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] *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.
- [NC3] *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. Dighoru* - 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.
- [NC4] *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.
- [NC5] *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
- [NC6] *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.
- [NC7] *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.

[NC8] *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.

[NC9] *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](http://www.reluis.it) and [www.amrcenter.com](http://www.amrcenter.com))

[RR2] *Marzorati S., Luzi L., Ladina C., Silvestri F., Penna A., Mosca P.* - RAPPORTI 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.

#### **ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO E SUPERVISIONE**

##### **Tesi di Laurea specialistica**

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Giu. 2012 – Dic. 2012</b> | <b>Antonio Mastrangelo</b> – Laurea in Ingegneria Civile – Università degli Studi di Napoli Federico II.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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. 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 Urbano** – 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

### INTERESSI PROFESSIONALI

- Progettazione Geotecnica;
- 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;
- Caratterizzazione Geotecnica, Progettazione e Direzione dei Lavori di opere civili ed industriali di tipo ordinario;
- Caratterizzazione geotecnica di grandi aree;
- Studi di Risposta Sismica Locale e Microzonazione Sismica finalizzati alla redazione di strumenti urbanistici.

## ESPERIENZE PROFESSIONALI RILEVANTI

- Anni 2013 - 2014**                    **INTERPROGETTI srl – Società di Ingegneria – Napoli**  
Attività: Valutazione della sicurezza in condizioni statiche e sismiche di Dighe  
Ruolo: Consulente/Progettista  
Opera: Diga Sugarella nel Comune di Canino (VT). Proprietà Sovrano Ordine Militare di Malta.
- Anni 2013 - 2014**                    **PAOLO DE LUCA COSTRUZIONI GENERALI S.p.a. – Napoli**  
Attività: Progettazione Geotecnica  
Ruolo: Consulente/Progettista  
Opera: "Riqualificazione del Centro storico - Corso Campano" nel Comune di Giugliano in Campania (NA);  
Importo progetto: € 12.891.432,26 + IVA
- Anni 2012 - 2013**                    **BOLINA INGEGNERIA – Venezia Mestre - [www.bolinaingegneria.com](http://www.bolinaingegneria.com)**  
Attività: Progettazione Geotecnica e Strutturale  
Ruolo: Progettista Sottostrutture di Ponti e Viadotti  
Opera: Autostrada Pedemontana Lombarda, Tratta B1: Dall'interconnessione con la A9 alla Sp Ex Ss 35 (7,5 Km); Tratta B2: Da Lentate Sul Seveso a Cesano Maderno (9,5 Km); Tratta C: Da Cesano Maderno all'interconnessione con la Tangenziale Est/A51 (16,5 Km); Tratta D: Dalla Tangenziale Est/A51 all'autostrada A4 (18,5 Km);  
  
Importo progetto: 4.129 Milioni di Euro
- Anni 2012 - 2013**                    **MADE ASSOCIATI - San Genesio Ed Uniti (Pavia)**  
**[www.madeassociati.com](http://www.madeassociati.com)**  
Attività: Progettazione di dettaglio e costruttiva  
Ruolo: Progettista  
Opera: SS 106 IONICA - Costruzione della "Variante di Nova Siri" con adeguamento della sezione stradale alla categoria B1 (D.M. 05.11.2001) Tronco 9° - Dalla Km.ca 414+080 Alla Km.ca 419+300  
Importo progetto: € 44.605.366,44
- Anni 2010 - 2011**                    **SPM Ingegneria - Milano – [www.spmconsulting.it](http://www.spmconsulting.it)**  
Attività: Controllo della Progettazione e Direzione Lavori  
Ruolo: Direttore Operativo – "Specialist"  
Opera: Autostrada Salerno-Reggio Calabria  
DG 39/04 - Macrolotto n. 4/b: Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 del tratto dal km 286+000 al km 304+200  
Importo progetto: € 337.331.980,90
- Anno 2010**                            **ATP ELECTRA – Benevento / TERNA Spa - Roma**  
Attività: Consulenza alla progettazione geotecnica, caratterizzazione sismica, verifiche a liquefazione e progettazione del monitoraggio per lo studio del comportamento meccanico di un rilevato di grandi dimensioni e studio delle

soluzioni progettuali da adottare per le fondazioni delle opere previste per la STAZIONE ELETTRICA 380/150 kV di ALIANO (MT)

**Anno 2010**

**AERONAUTICA MILITARE ITALIANA – 3<sup>^</sup>Rep. GENIO – BARI PALESE**

Attività: Studio Geotecnico per la progettazione esecutiva delle opere di fondazione delle strutture previste per il trasferimento nella Base Aerea di Grazzanise(CE) del SIGNAL BATTALION SOUTH NATO

**Anno 2010**

**COMUNE DI MIRABELLA ECLANO (AV)**

Attività: Incarico di caratterizzazione geotecnica finalizzata alla realizzazione dei lavori di completamento del "Complesso monumentale San Francesco"

**Anni 2005 – 2008**

**COMUNE DI MONTEMARANO (AV)**

Attività: Incarico Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva e Direzione dei Lavori di "Riqualificazione e Valorizzazione del Centro Storico di Montemarano" – POR Campania 2000-2006. Mis.1.9 Parco Regionale dei Monti Picentini

Ruolo: Progettista e Direttore dei Lavori

Importo del progetto: € 480.480,00

**Anni 2003 – 2007**

**COMUNE DI MONTEMARANO (AV)**

Attività: Incarico Progettazione definitiva ed esecutiva e Direzione dei Lavori di "Sistemazione viabilità interna di collegamento tra Piazza del Popolo e Ripe 1-2-3-4, completamento delle stesse, sottoservizi nonché completamento della Villa Comunale"

Ruolo: Progettista e Direttore Operativo

Importo del progetto: € 257.500,00

**Anni 2003 – 2014**

**INCARICHI VARI**

Attività: Progettazione strutturale e geotecnica e Direzione dei Lavori di opere stradali ed idrauliche, edifici in c.a., acciaio e muratura e consulenze professionali di natura geotecnica e strutturale ad enti pubblici, professionisti e aziende del settore dell'ingegneria civile.

Il sottoscritto, consapevole di quanto prescritto dall'art. 76 e 73 del D.P.R. 28 Dicembre 2000, n. 445, sulle sanzioni penali per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,

**DICHIARA**

sotto la propria responsabilità, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 47 del citato D.P.R. 445/00 che quanto riportato nel presente Curriculum corrisponde al vero.

*Napoli, 30 giugno 2014*

*In fede,*  
*Augusto Penna*  


