

Concorso	Procedura pubblica di Selezione per la copertura di N. 23 posti di Ricercatore Universitario a Tempo Determinato, ai sensi dell'Art. 24, comma 3, lettera B), della Legge N.240/2010, presso l'Università degli Studi ROMA TRE.
REP.	1396-2021
PROT.	71868 del 24/09/2021
G.U.	n. 77 del 28/09/2021
Dip.	Dipartimento di Ingegneria
Settore Concorsuale	08/B3 – Tecnica delle Costruzioni
SSD	ICAR/09 – Tecnica delle Costruzioni
Candidato	Vincenzo Bianco

Publicazioni allegate

1. **Bianco, V.**, Bernardini, D., Mollaioli, F., Monti, G., (2019). “Modelling of temperature rises in multiple friction pendulum bearings by means of thermomechanical rheological elements”, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, Elsevier, Vol. 19, pp. 171-185.
2. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2021). “Advanced Multi-Body Modelling of DCCSS Isolators: Geometrical Compatibility and Kinematics”, *Buildings*, MDPI 2021, 11, 50. <https://doi.org/10.3390/buildings11020050>.
3. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., Vailati, M., (2021). “Multibody Kinematics of Double Concave Curved Surface Sliders (DCCSS): from Expected Compliant Sliding to Suspected Stick-Slip”, *Practice Periodical on Structural Design and Construction*, ASCE, Vol. 26(3), August 2021. doi:10.1061/(ASCE)SC.1943-5576.0000581.
4. **Bianco, V.**, Granati, S., (2015). “Expeditious seismic assessment of existing moment resisting frame reinforced concrete buildings: Proposal of a calculation method”, *Engineering Structures*, Elsevier, 101(2015), 715-732. doi:10.1016/j.engstruct.2015.06.047
5. Rabi, R.R., **Bianco, V.**, Monti, G., (2021). “Mechanical-analytical soil-dependent fragility curves of Existing RC frames with Column-driven failure”, *Buildings*, MDPI, 11(7), 278; <https://doi.org/10.3390/buildings11070278>.
6. Di Miceli, E., Monti, G., **Bianco, V.**, Filetici, M.G., (2017). “Assessment and Improvement of the Seismic Safety of the *Bastione Farnesiano*, in the Central Archeological Area of Rome: A Calculation Method Between Need to Preserve and Uncertainties”, *International Journal of Architectural Heritage*, Taylor & Francis, 11(2), 2017, 198-218. DOI: 10.1080/15583058.2015.1124154
7. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2010). “New approach for modeling the contribution of NSM FRP strips for shear strengthening of RC beams”, *ASCE Journal of Composites for Construction*, 14(1), January/February 2010, 36-48.
8. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2009). “Three dimensional mechanical model for simulating the NSM FRP strips shear strength contribution to RC beams”, *Engineering Structures*, Elsevier, 31(4), 2009, 815-826.
9. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2009). “Bond Model of NSM FRP strips in the context of the Shear Strengthening of RC beams”, *ASCE Journal of Structural Engineering*, 135(6), June 2009, 619-631.

10. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2012). “Three dimensional mechanical model to simulate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beam: parametric studies”, *Engineering Structures*, Elsevier, 37 (2012), pp. 50–62.
11. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2011). “Theoretical Model and Computational Procedure to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beams”, *ASCE Journal of Structural Engineering*, 137(11), November 2011, 1359-1372.
12. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2014). “Design formula to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beams”, *Composites Part B*, Elsevier, 56(2014), 960-971.

Si allega inoltre, oltre alle 12 pubblicazioni di cui sopra:

Tesi di Dottorato dal titolo Bianco. V., (2009) “Shear Strengthening of RC beams by means of NSM FRP strips: experimental evidence and analytical modelling”, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica della Sapienza Univeristà di Roma, consegnata a Dicembre 2008, Discussa ad Aprile 2009.

Roma, 05 Ottobre 2021

Vincenzo Bianco

Procedura pubblica di selezione per la copertura di un posto di ricercatore universitario a tempo determinato ai sensi dell'art.24, C. 3, lett. B) della legge 240/2010

Settore concorsuale 08/B3 (Tecnica delle Costruzioni), S.S.D. ICAR/09 (Tecnica delle Costruzioni)

Università degli Studi di Roma Tre, Dipartimento di Ingegneria

Rep. 1396/2021 - Prot. 71868 del 24/09/2021 - Avviso pubblicato sulla G.U. n. 77 del 28/09/2021

ELENCO PUBBLICAZIONI E TESI DI DOTTORATO PRESENTATE

MARIALAURA MALENA

Pubblicazioni:

1. B. Panto, **M. Malena**, G. de Felice (2021). *A macro-modelling approach for arches strengthened with externally bonded inorganic matrix composites*. Structures, 2021, 33, pp. 4299-4312, doi:10.1016/j.istruc.2021.07.015.
2. **M. Malena**, M. Angelillo, A. Fortunato, G. de Felice, I. Mascolo (2021). *Arch bridges subject to pier settlements: continuous vs. piecewise rigid displacement methods*. Meccanica, 2021, 56(10), pp. 2487-2505, doi: 10.1007/s11012-021-01397-1.
3. W.G. Lasciarrea, A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena** (2019). *Jointed Masonry Model: A constitutive law for 3D soil-structure interaction analysis*. Engineering Structures, 2019, 201, 109803, doi:10.1016/j.engstruct.2019.109803.
4. **M. Malena**, M. Sangirardi, G. de Felice (2019). *Steel Reinforced Grout under uniaxial load: Experimental evidences and numerical modelling*. Construction and Building Materials, 2019, 227, 116808, 10.1016/j.conbuildmat.2019.116808.
5. **M. Malena**, F. Portioli, R. Gagliardo, G. Tomaselli, L. Cascini, G. de Felice (2019). *Collapse mechanism analysis of historic masonry structures subjected to lateral loads: A comparison between continuous and discrete models*. Computers and Structures, 2019, 220, pp. 14-31, 10.1016/j.compstruc.2019.04.005.
6. **M. Malena** (2018). *Closed-form solution to the debonding of mortar based composites on curved substrates*. Composites Part B, Engineering, vol. 139, p. 249-258, ISSN: 1359-8368, doi:10.1016/j.compositesb.2017.11.044.
7. **M. Malena**, F. Focacci, C. Carloni, G. de Felice (2017). *The effect of the shape of the cohesive material law on the stress transfer at the FRP-masonry interface*. Composites Part B, Engineering, vol.110, p. 368-380, doi:10.1016/j.compositesb.2016.11.012.
8. S. De Santis, P. Casadei, G. De Canio, G. de Felice, **M. Malena**, M. Mongelli, I. Roselli (2016). *Seismic performance of masonry walls retrofitted with steel reinforced grout*. Earthquake Engineering Structural Dynamics, vol. 45(2), pp. 229-251. DOI: 10.1002/eqe.2625.
9. S. Alessandri, R. Giannini, F. Paolacci, **M. Malena** (2015). *Seismic retrofitting of an HV circuit breaker using base isolation with wire ropes. Part 1: Preliminary tests and analyses*. Engineering Structures, vol. 98; p. 251-262, 2015. DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.03.032.
10. **M. Malena**, G. de Felice (2014). *Debonding of composites on a curved masonry substrate: experimental results and analytical formulation*. Composite Structures, vol. 2(1); p. 194-206, 2014. DOI: 10.1016/j.compstruct.2014.02.004.

11. A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena**, M. Sebastianelli (2014). *Tunnelling-induced deformation and damage on historical masonry structures*. *Geotechnique*, vol. 64(2); p.118-130, 2014. DOI: 10.1680/geot.13.P.032.
12. G. de Felice, A. Amorosi, **M. Malena** (2010). *Elasto-plastic analysis of block structures through a homogenization method*. *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, vol. 34; p. 221-247, 2010. DOI: 10.1002/nag.799.

Tesi di dottorato:

1. **M. Malena** (2006). *Analysis of brittle 2D continua via mixed finite elements*. Tesi di dottorato di ricerca in Meccanica Computazionale - Dipartimento di Strutture - Università della Calabria - 2006.

VINCENZO BIANCO

Curriculum Vitae

Rome
05/10/2021

Parte I – Informazioni Generali

Nome completo	Bianco Vincenzo
Data di Nascita	
Luogo di Nascita	
Cittadinanza	
Residenza	
Domicilio	
Numero di telefono	
E-mail	
Lingue parlate	

Dopo essersi laureato, ha iniziato a lavorare come Ingegnere Strutturista libero professionista ed ha lavorato soltanto come libero professionista per circa due anni. Dopo ha deciso di tornare a studiare, e di voler fare un Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Strutture, per continuare a migliorarsi. Per i tre anni del Dottorato ha svolto soltanto attività di ricerca mentre, dalla fine del triennio del dottorato, ha ripreso a fare anche qualche interessante lavoro professionale. Cerca di coniugare, ove compatibili, attività di ricerca e qualche interessante lavoro professionale, convinto che siano due attività complementari ed imprescindibili e che le stesse possano trarne mutuo giovamento. Ogni lavoro è infatti un'occasione di studio, approfondimento, fonte di nuovi stimoli e/o idee per ulteriori ricerche ed approfondimenti.

Parte II – Istruzione

IIA Istruzione Accademica (e scolastica)

Tipo	Anno	Istituzione	Note (Voto, Esperienze,...)
PhD	2009	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma Ha trascorso circa 1 anno e mezzo presso la Università del Minho at Guimarães in Portogallo	Tesi: Shear Strengthening of RC beams by means of NSM FRP strips: experimental evidence and analytical modelling Relatori: Prof. Giorgio Monti e Prof. Joaquim A.O. Barros
Laurea in Ingegneria Civile (Strutture)	2003	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Tesi: Strutture soggette ad azione impulsiva con applicazione al progetto di una galleria artificiale paramassi – Voto 110/110 Relatore: Prof. Enzo Cartapati
Diploma di Scuola Superiore	1993	Liceo Scientifico Statale	Voto 60/60
Abilitazione Professionale	2004	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma – Charter of Professional Engineers of Rome	Professional Engineer n. A24953 Voto 98/120

IIB Formazione Professionale Continua ed Aggiornamento Professionale

Tipo	Anno	Istituzione	Note (Voto, Esperienze,...)
Corso Abilitante	2021	E-Sapiens – Università Sapienza di Roma – Facoltà di Economia	Corso per Coordinatori della Sicurezza in fase di esecuzione ed in fase di progettazione (120 ore)

Seminario	26/03/2021	International Campus e FIP-MEC	Dissipatori viscosi per edifici Relatori Ing. G. Castellano e Prof. Silvestri (UniBO)
Corso di Formazione	11-19/02/2021	International Campus, FIP-MEC e CSI-Italia	Dissipatori Viscosi per l'adeguamento sismico degli edifici
Corso di Formazione	20-27/01/2021	International Campus, FIP-MEC e CSI-Italia	Dissipatori di Energia (Isteretici) per l'adeguamento sismico degli edifici
Corso di Formazione	23/10/2020	Ordine degli Ingegneri di Perugia	I controventi dissipativi alla prova del sisma: il caso della scuola media di Norcia
Seminario	21/01/2020	Ordine degli Ingegneri di Roma	Verso il deposito nazionale di rifiuti radioattivi – Necessità, percorso, sicurezza di un'opera prevista per legge – Seminari sul Deposito Nazionale Unico.
Corso di aggiornamento professionale	Settembre 2019	Collegio dei Tecnici dell'Acciaio (CTA) ed Ordine degli Ingegneri della Provincia di Sondrio	Ideare, dimensionare e verificare le strutture in acciaio: dai calcoli manuali ai software strutturali, dagli schemi di calcolo ai dettagli costruttivi. Esempio di progettazione di un edificio industriale Relatori Ing. Cordova e Ing. Caffè
Seminario	13/09/2019	Ordine degli Ingegneri di Macerata	Strutture in acciaio secondo UNI-EN 1090-2 Relatore Ing. Benedetto Cordova
Convegno	28/03/2019	Convegno organizzato da CTE-IIS-CTA-AICAP (Milano)	Ispezione e Manutenzione per la durabilità dei Ponti: criteri di gestione, contesto normativo, metodi di intervento
Seminario	30/10/2018	EuroConference con Ordine degli Ingegneri di Napoli (Napoli)	Progettare e costruire in sottoterraneo: istruzioni per l'uso
Seminario	09/10/2018	Ordine degli Ingegneri di Roma	Sicurezza Nucleare e Radioprotezione Impianti: interfacce con altri requisiti normativi
Corso di aggiornamento professionale	13/12/2017	Ordine degli Ingegneri di Napoli con Università Federico II di Napoli	Il SismaBonus come strumento concreto per la riduzione del rischio sismico
Seminario	29/11/2017	Ordine degli Ingegneri di Roma	Progettare in BIM: opportunità e cambiamento tra presente e futuro
Seminario	17/11/2017	Ordine degli Ingegneri di Roma e Dipartimento di Architettura della Università degli studi Roma TRE	Performance statiche e sismiche di edifici di Legno Chairman: Prof. Camillo Nuti
Corso	7-10/04/2015	Ordine degli Ingegneri di Roma e Dipartimento di Ingegneria della Università degli studi Roma TRE	Seismic Assessment of Masonry Structures Dr. Matthew De Jong e Prof. Gianmarco de Felice
Seminari	16/09/2014	GLIS ed Ordine degli Ingegneri di Torino	Le tecnologie moderne di protezione antisismica Il progetto strutturale e la protezione contro il terremoto
Corso di formazione	10/2010	Associazione Ingegneri Romani	Il Consulente Tecnico per il Tribunale: d'Ufficio (CTU) e di Parte (CTP) Relatore: Ing. Gerardo Mollica
Corso di formazione	2009	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università "La Sapienza" di Roma	Costruzioni di Muratura – modellazione, sicurezza sismica e conservazione di edifici ordinari e monumentali Coord. Prof. Luis Decanini

Corso di formazione	07/2008	Dipartimento di Ingegneria Civile – University of Minho at Guimarães in Portugal	Seismic Design and Retrofit of Unreinforced Masonry Buildings Prof. A.A.Hamid – Drexel University of Philadelphia, USA
Corso di formazione	7-9/06/2005	Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale – Università di Catania	Estimating Seismic Demands for Performance-Based Engineering of Buildings Prof. A.K. Chopra – University of California at Berkley
Seminario (CFP)	24/05/2005	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Diagnostics and Retrofitting of Arch Masonry Bridges Ing. Iacobini di RFI

Parte III – Incarichi

IIIA – Incarichi Accademici

Inizio	Fine	Istituzione	Posizione
01/07/2016	31/06/2019	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Ricercatore a Tempo Determinato di Tipologia A (RTDA), a regime definito.
01/03/2015	28/02/2016	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Rinnovo dell’Assegno di Ricerca “Metodi di Miglioramento ed Adeguamento Globale degli Edifici”
01/03/2014	28/02/2015	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Rinnovo dell’Assegno di Ricerca “Metodi di Miglioramento ed Adeguamento Globale degli Edifici”
01/03/2013	28/02/2014	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Rinnovo dell’Assegno di Ricerca “Metodi di Miglioramento ed Adeguamento Globale degli Edifici”
01/03/2012	28/02/2013	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Assegno di Ricerca “Metodi di Miglioramento ed Adeguamento Globale degli Edifici”
01/02/2010	31/01/2011	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Assegno di Ricerca Annuale “Modellazione e Tecniche per il Confinamento Attivo delle Murature (CAM)”

IIIB – Altri incarichi

Anno	Istituzione	Incarico
2020	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma	Incarico di Docenza per il Corso di Laboratorio di Progettazione Strutturale da 150 ore e 15 CFU.
2020	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Incarico individuale di lavoro autonomo, di cui al bando ICE12/2020 (685 del 05/06/2020, pos. III/13) dal titolo “ <i>Individuazione di strategie di intervento alternative da implementare per la mitigazione del rischio sismico di diverse tipologie di ponte. Le strategie di intervento prediligeranno soluzioni innovative quali isolamento e/o dissipazione, ferma restando la necessità di individuare strategie sostenibili</i> ”.
2019	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università “La Sapienza” di Roma	Incarico individuale di lavoro autonomo di cui al bando ICE21/2019, (prot. 1453 del 20/06/2019), dal titolo “ <i>Studio di letteratura ed anagrafico mirato ad individuare tipologie ricorrenti di ponti e casi studio</i> ”.
2011	RELUIS (Consorzio Interuniversitario Rete di Laboratori di Ingegneria Sismica)	Incarico di “ <i>Analisi di vulnerabilità di ponti in cemento armato, redazione di una procedura operativa per effettuare le verifiche di livello 1 e 2, raccolta dei dati necessari</i> ”

		<i>all'esecuzione delle verifiche di livello 0, esecuzione delle verifiche di livello 1 e 2, analisi dei risultati".</i>
		Convenzione RFI n°145/2010, per "attività necessarie alla definizione dei criteri e delle metodologie per l'esecuzione delle verifiche sismiche di livello 1 e 2 ai sensi dell'OPCM 3274 e del DPCM 21/10/2003".
2012	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università "La Sapienza" di Roma	Incarico per l'espletamento della prestazione " <i>Sviluppo di equazioni di progetto per l'impiego di dispositivi Near Surface Mounted in FRP</i> ".
		Procedura comparativa, Avviso N°23/11 del 04/08/2011.
2010	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Università "La Sapienza" di Roma	Incarico per l'espletamento della prestazione " <i>Studi sul miglioramento sismico di edifici esistenti mediante NSM FRP</i> ".
		Procedura comparativa, Avviso N°24/10, del 23/06/2010.

IIIC – Attività di Servizio

Data	Istituzione	Posizione/Ruolo
07/06/2019	38 th JVE International Conference – Faculty of Engineering of Sapienza University of Rome	Chairman di una sessione della Conferenza Conference Chair: Prof. Nicola Nisticò
25/03/2019	Discussione Finale delle Tesi per il Conseguimento del Master Interuniversitario di II livello in Progettazione Avanzata secondo gli Eurocodici (Europroject) a.a. 2017-2018	Segretario della Commissione Direttori del Master: Prof. Camillo Nuti e Prof. Giorgio Monti
	Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma TRE	
11/03/2019	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza University of Rome	Membro della Commissione n. 4 di Valutazione delle Tesi di Laurea del CC.LL. Magistrale. Presidente: Prof. Fabrizio Mollaioli
26/10/2017	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza University of Rome	Segretario della Commissione n. 5 di Valutazione delle Tesi di Laurea del CC.LL. Magistrale. Presidente: Prof. Fabrizio Mollaioli

IIID – Attività di Revisore (Peer Reviewer) per Riviste Internazionali

Da	a	Journal	Revisioni svolte finora
2018	Oggi	Engineering Structures (Elsevier)	8
2018	Oggi	Cement and Concrete Composites (Elsevier)	1
2017	Oggi	Structures (Elsevier)	5
2016	Oggi	Structural Concrete (Ernst & Sohn)	2
2009	Oggi	Journal of Composites for Construction (ASCE)	4
2009	Oggi	Journal of Structural Engineering (ASCE)	1
2020	Oggi	Practice Periodical on Structural Design and Construction (ASCE)	2
2019	Oggi	Earthquake Engineering and Engineering Vibrations (Springer)	1
2019	Oggi	Archives of Civil and Mechanical Engineering (Springer)	6
2018	Oggi	Materials and Structures (Springer)	1
2017	Oggi	Advances in Civil Engineering (Hindawi)	1
2016	Oggi	Journal of Civil Engineering (KSCE)	6
2020	Oggi	Buildings (MDPI)	2
2020	Oggi	Materials (MDPI)	2

III E – Attività di Revisore (Peer Reviewer) per Progetti di Ricerca

Inizio	Fine	Istituzione	Posizione
12/2015		CONICYT – COMision Nacional de Investigation Cientifica Y Tecnologica del Cile	Progetto di Ricerca inerente il comportamento non lineare di strutture a setti di calcestruzzo armato in zona sismica Ruolo: Revisore Invitato

III F – Attività di Supporto alla organizzazione di Conferenze

Anno	Conferenza	Ruolo
29-30/05/2008	Valutazione e riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in c.a. – ReLUIS - Roma	Comitato organizzatore
24-25/05/2012	OpenSeesDays – La modellazione, il calcolo e l’analisi delle strutture in zona sismica – 1° Convegno Italiano – Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma	Comitato organizzatore
13-15/06/2012	The 6th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering – CICE2012 – Rome	Comitato organizzatore
7-8/06/2019	The 38 th JVE International Conference –Vibration Engineering – Problems and Applications - Rome	Comitato organizzatore

Parte IV – Esperienze Didattiche

IVA Incarichi di Didattica Ufficiali in ambito Accademico per Under-Graduates

Anno	Istituzione	Lecture/Course
2020-2021	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma – Incarico di docenza a contratto	Laboratorio di Progettazione strutturale CFU 15 – 150 ore
2018-2019	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma – Incarico di Co-Docenza	Laboratorio di Progettazione strutturale CFU 15 – 150 ore
2017-2018	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma – Incarico di Co-Docenza	Laboratorio di Progettazione strutturale CFU 15 – 150 ore
2016-2017	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma – Incarico di Co-Docenza	Laboratorio di Progettazione strutturale CFU 15 – 150 ore
2010-2011	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma – Incarico di docenza a contratto	Corso di Costruzioni in Zona Sismica CFU 6
2008-2009	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma – Incarico di docenza a contratto	Teorie e Tecniche Costruttive nel loro Sviluppo Storico CFU 6

IVB Didattica Non Ufficiale in ambito Accademico per Under-Graduates

Anno	Istituzione	Lecture/Course
2019-2020	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma Assistente alla didattica	Laboratorio di Progettazione strutturale CFU 15 – 150 ore
2015-2016	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma	Laboratorio di Progettazione strutturale CFU 15 – 150 ore

	Assistente alla didattica	
2014-2015	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Laboratorio di Costruzioni II
	Assistente alla didattica	
2013-2014	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Laboratorio di Costruzioni
	Assistente alla didattica	
2012-2013	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Laboratorio di Costruzioni
	Assistente alla didattica	
2011-2012	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Laboratorio di Costruzioni
	Assistente alla didattica	
2010-2011	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Tecnica delle Costruzioni
	Docente	Per studenti del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città (SAC)
2009-2010	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Tecnica delle Costruzioni
	Docente	Per studenti del Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura e della Città (SAC)
2008-2009	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Teoria e Tecnica delle Strutture
	Assistente alla didattica	
2007-2008	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma	Teoria e Tecnica delle Strutture
	Assistente	

IVC Didattica Ufficiale in ambito Accademico per Post-Graduates

Anno	Istituzione	Lecture/Course
2018	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma – Master di II livello Euro-Project	Lezione (8h): dinamica di base delle strutture, derivazione dello spettro elastico e di progetto, progetto di edifici in cemento armato mediante la gerarchia delle resistenze, ai sensi dell'EuroCodice8
	Docente	
2017	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma – Master di II livello Euro-Project	Lezione (4h): la dinamica di base delle strutture, la derivazione dello spettro in pseudo-accelerazione, sia elastico che di progetto
	Docente	
2011	Facoltà di Architettura "Valle Giulia" – Sapienza Università di Roma – Master di II livello Euro-Project	Lezione (4h): la dinamica dei sistemi SDOF e MDOF
	Docente	

IVD Didattica per Professionisti in ambito Ordinisico

Anno	Istituzione	Lecture/Course
5-14/06/2019	Ordine degli Ingegneri di Reggio Emilia – Corso di Formazione (25CFP) – Rischio Sismico, nuove NTC e SismaBonus	Lezione (2h): SismaBonus (DM58/2017)
	Docente	Lezione (4h): Interventi locali e globali su edifici in c.a. Gli elementi non strutturali e gli impianti.
25/05/2019	Ordine degli Ingegneri di Bari – Corso di Formazione (25CFP) – SismaBonus ed NTC2018	Lezione (4h): Dissipazione di energia ed isolamento alla base
	Docente	
01/02/2019	Ordine degli Ingegneri di Verona – Corso di Formazione (25CFP) – SismaBonus e NTC2018	Lezione (3h): Analisi statiche non lineari ai sensi delle NTC2018, SismaBonus (DM 58/2017)

	Docente	
01/12/2018	Ordine degli Ingegneri di Rieti – Corso di Formazione (25CFP) – SismaBonus ed NTC2018	Lezione (2h): Analisi statiche non lineari ai sensi delle NTC2018, SismaBonus (DM 58/2017)
	Docente	
09/11/2018	Ordine degli Ingegneri di Modena – Corso di Formazione (25CFP) – SismaBonus ed NTC2018	Lezione (2h): Costruzioni nuove ed esistenti, cosa cambia con le NTC2018 Lezione (2h): il SismaBonus (DM 58/2017)
	Docente	
19/10/2018	Sapienza Università di Roma – Corso di Formazione (25CFP) – SismaBonus ed NTC2018	Lezione (2h): calcolo del SismaBonus, il metodo convenzionale ed il metodo semplificato, push-over semplificato.
	Docente	
19/05/2018	Ordine degli Ingegneri di Bergamo – Corso di Formazione (25CFP) – SismaBonus ed NTC2018	Lezione (2h): Building Information Modelling (BIM) per la valutazione della sicurezza strutturale Lezione (2h): Stima della sicurezza, modellazione, analisi non lineari, elementi non strutturali ed impianti
	Docente	
16/05/2018	Ordine degli Ingegneri di Cosenza – Corso di Formazione (25CFP) – SismaBonus ed NTC2018	Lezione (2h): costruzioni esistenti, cosa cambia con le NTC2018 Lezione (2h): SismaBonus (DM 58/2017)
	Docente	
12/05/2018	Ordine degli Ingegneri di Pescara – Corso di Formazione (36CFP) – SismaBonus e messa in sicurezza degli edifici in c.a. e muratura	Lezione (2h): Building Information Modelling (BIM) per la valutazione della sicurezza strutturale
	Docente	
21/04/2018	Politecnico di Bari – Corso di Formazione (36CFP) – SismaBonus e messa in sicurezza degli edifici in c.a.	Lezione (2h): Building Information Modelling (BIM) per la valutazione della sicurezza strutturale Lezione (2h): Stima della sicurezza
	Docente	
20/01/2018	Università Sapienza di Roma – Corso di Formazione (36CFP) – SismaBonus e messa in sicurezza degli edifici in c.a.	Lezione (2h): Building Information Modelling (BIM) per la valutazione della sicurezza strutturale
	Docente	
11/10/2017	Ordine degli Ingegneri di Roma – Corso di Formazione (8CFP) – Isolamento Sismico e dissipazione di energia per il miglioramento/adeguamento sismico degli edifici	Lezione (1h): Isolatori di tipo attritivo: da aspetti inerenti il comportamento termo-meccanico ad una ipotesi di impiego in un contesto archeologico
	Docente	

IVE Co-Tutoraggio di Studenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Strutture

Anno	Istituzione	Thesis
2017/2020	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Sapienza Università di Roma – XXXII° Ciclo. PhD Student: Eng. Raihan Ramat Rabi	Seismic retrofitting of existing reinforced concrete buildings by means of dissipative bracings: an energy-based design procedure.
2014/2017	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Sapienza Università di Roma – XXVIII° Ciclo. PhD Student: Arch. Enrica Di Miceli	Ipotesi ricostruttive di volte in muratura crollate, con valore archeologico, impiegando appoggi attritivi, con applicazione al caso studio della Galleria delle volte crollate, a Roma.
2013/2016	Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica – Sapienza Università di Roma – XXVII° Ciclo. Euro-Asian University Network for International Cooperation Earthquake EU-NICE.	Development of Seismic Response Spectra for Bridges including Deck Hammering.

PhD Student: Eng. Bharat Mandal Kewat

IVF Co-Tutoraggio di Laureandi in Architettura

Anno	Istituzione	Thesis
2020/2021	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma Studente: Giorgia Antonico	Riqualificazione di un edificio in muratura
2019/2020	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma Studente: Greta Antoniozzi	Riqualificazione di un edificio industriale mediante l’uso di container di acciaio per il trasporto merci.
2010/2011	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma Studente: Claudia Stornelli	Progetto di messa in sicurezza e miglioramento sismico di edifici siti in via Cesare Augusto a Bagni di Tivoli.
2010/2011	Facoltà di Architettura “Valle Giulia” – Sapienza Università di Roma Studente: Enrica Di Miceli	Valutazione del Rischio, progetto di consolidamento e miglioramento sismico del Bastione Farnesiano al Palatino.

Parte V - Society memberships, Awards and Honors

VA – Riconoscimenti e Premi

Anno	Titolo
2008	Vincitore del Premio come Primo Classificato della <i>Young Researcher Session</i> nell’ambito della Conferenza <i>Challenge in Civil Constructions CCC2008</i> , tenuta presso la Facoltà di Ingegneria della Università di Porto (FEUP). Il premio è stato conferito per i risultati ottenuti durante lo svolgimento della Tesi di Dottorato. La commissione giudicatrice era composta da membri del <i>fib</i> (federation international du beton) ed <i>EnCoRe</i> (ENvironmentally friendly solutions for CONcrete with REcycled and natural components).
2010	Vincitore del Concorso per titoli (edital n°450/2010, publicado no Diário da República, II Série, n°89/2010, de 7 de maio de 2010) ad un posto da <i>Auxiliar Professor</i> (equivalente del Ricercatore in Italia), nell’area di Ingegneria Civile, per le specializzazioni di Meccanica Strutturale e Strutture, presso il Centro di Competenza delle Scienze Esatte e dell’Ingegneria (Centro de Competência das Ciências Exactas e da Engenharia) della Università di Madeira, in Portogallo.

VB – Istituti e Comitati Tecnici

Da	a	Istituto
2019	Oggi	Membro della Associazione Internazionale di Sistemi Antissimici (ASSISi)
2012	2016	Membro del Technical Committee 234-DUC “Design Procedures for the Use of Composites in strengthening of reinforced concrete structures” del RILEM (International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures) per quanto riguarda l’uso di materiali compositi, sia applicati esternamente (EBR) che installati in prossimità della superficie degli elementi strutturali (NSM). Ha contribuito al capitolo del Report finale inerente gli NSM.
2009	Oggi	Membro dell’Institute for Sustainability and Innovation in Structural Engineering (ISISE), diretto dal Prof. Paulo Lourenço del Dipartimento di Ingegneria Civile della Università del Minho in Guimarães, in Portogallo.
2014	Oggi	Membro della <i>Commissione Strutture</i> dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
2014	-	Socio (in maniera non continuativa), dell’Associazione Nazionale Italiana di Ingegneria Sismica (ANIDIS)
2005	2008	Ha preso parte a diverse riunioni <i>fib</i> - International Federation for Structural Concrete Task Group 9.3 FRP (Fibre Reinforced Polymer) Reinforcement for Concrete Structures, periodo novembre 2005 – dicembre 2008.

Parte VI - Funding Information

All’interno di questa sezione, la seguente legenda è stata adottata: Principal Investigator/grant Holder (PI), co-Principal Investigator (co-PI), Research Unity Leader (RUL), co-Research Unity Leader (co-RUL), Working Group Member (WGM).

Year	Title	Program	Grant value
------	-------	---------	-------------

2018	Determination of the parameters of the directivity pulses and evaluation of the effects of near-fault ground motions on structural response. Prot. Num. RM1181640234B407.	Progetto di Ricerca Medio della Università Sapienza di Roma. PI: Prof. Fabrizio Mollaioli Role: WGM	€ 14.000,00
2018	Wide Range Laser-Scanning Station for 3D Shape Reconstruction and Dynamic Measurements.	Progetto di Ricerca di Ateneo, Grandi Attrezzature, della Università Sapienza di Roma. PI: Prof. Walter Lacarbonara Role: WGM	-
2017	Vulnerability Assessment and Retrofit Strategies to Mitigate the Seismic Risk at Territorial Scale – Towards the development of a practical-technical and socio-economic framework to support the decision making. Num. Prot. RM11715C7F975264.	Progetto di Ricerca Medio della Università Sapienza di Roma. PI: Prof. Stefano Pampanin Role: WGM	-
2017/2019	“Temi Territoriali (CARTIS)”: Sviluppo di 1 metodologia sistematica per la valutazione dell’esposizione a scala territoriale sulla base delle caratteristiche tipologico-strutturali degli edifici.	Progetto di Ricerca DPC-Reluis Coordinatore nazionale Prof. Giulio Zuccaro Co-RUL: Prof. Luigi Sorrentino Role: co-RUL	-
2016/2018	Linea di Ricerca “Strutture in cemento armato”: WP1 – Vulnerabilità delle costruzioni a scala territoriale. Task 1.2 – Sviluppo di modelli analitici e loro calibrazione. WP3 – Intervento di miglioramento ed adeguamento. Task 3.1 – Interventi di rapida esecuzione.	Progetto di Ricerca DPC-Reluis Coordinatori nazionali: Monti, Protta, Spacone. Role: WGM	-
2014/2016	Linea di Ricerca “Strutture in cemento armato”: WP3 (Work Package 3) Analisi della risposta sismica dei sistemi strutturali in cemento armato. Task 3.1 – Modellazione e metodi di analisi per strutture complesse e/o irregolari. WP4 – Tecniche/Strategie di intervento. Task 4.1 – Interventi di rafforzamento locale.	Progetto di Ricerca DPC-Reluis Coordinatori nazionali Monti, Protta, Spacone. Role: WGM	-
2012/2014	Design Procedures for the Use of Composites in Strengthening of Reinforced Concrete Structures	Technical Committee 234-DUC del RILEM (International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures). Coordinatori: Prof. Carlo Pellegrino e Prof. Jose Sena-Cruz Role: WGM	-
2009	Rinforzo a taglio di travi in c.a. mediante materiali compositi fibro-rinforzati FRP extrenally bonded EBR	Progetto di Ricerca Piccolo di Ateneo, della Università Sapienza di Roma. PI: Prof. Marc’Antonio Liotta Role: WGM	-
2011/2012	Progetto di Ricerca finanziato dalla Fondazione per le Scienze e la Tecnologia Portoghese – (Fundação para a Ciência e a Tecnologia - FCT) – Reference: PEst-C/ECI/UI4029/2011 - Strategic Project - UI 4029 - 2011-2012	Institution: Universidade do Minho (UM) – Research Centre: ISISE PI: Prof. Joaquim A.O. Barros Role: WGM PhD holder	-

2011/2014	CutInDur - Long-term structural and durability performance of concrete elements strengthened with the NSM technique. Reference: PTDC/ECM/112396/2009	Progetto di Ricerca finanziato dalla Fondazione per le Scienze e la Tecnologia Portoghese (FCT). Institution: Universidade do Minho (UM) PI: Prof. José Sena Cruz Role: WGM PhD holder	€ 157.498,00
2011/2014	PRELAMI - Performance of reinforced concrete structures strengthened in flexural with an innovative system using prestressed NSM CFRP laminates – Reference: PTDC/ECM/114945/2009 -	Progetto di Ricerca finanziato dalla Fondazione per le Scienze e la Tecnologia Portoghese (FCT) - Institution: Universidade do Minho (UM) - Research Centre: ISISE PI: Prof. Salvador Dias Role: WGM PhD holder	€ 178.674,00
2010/2013	Reluis 2 - Line 2.3 – Technological advances in seismic engineering - Task AT-2.3.1– Development and analysis in seismic engineering -	Progetto di Ricerca DPC-Reluis PI: Prof. Giorgio Monti Role: WGM PhD holder	-
2010/2013	ReLUIs 2 - Area Tematica 1.1 – “New aspects in the evaluation and retrofitting of existing structures, and evaluation of the seismic risk at a regional scale of the built heritage” - Task 1.1.2 - “Ordinary and pre-cast RC structures” - Area Tematica 2 – Advances in technology and codes in seismic engineering	Progetto di Ricerca DPC-Reluis PI: Prof. Giorgio Monti Role: WGM PhD holder	-
2006/2008	ReLUIs 1 - Linea di Ricerca n. 2 “Valutazione e riduzione della vulnerabilità degli edifici esistenti in c.a.” Si è occupato della valutazione della sicurezza e dell’impiego di materiali e strategie innovative per la riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in cemento armato.	Progetto di Ricerca DPC-Reluis PI: Prof. Giorgio Monti Role: WGM PhD holder	-
2006/2008	ReLUIs 1 - Linea di Ricerca n. 8 “Materiali innovativi per la riduzione della vulnerabilità nelle strutture esistenti”. Si è occupato dell’impiego di materiali compositi fibro-rinforzati (FRP) per il rinforzo strutturale di edifici esistenti in cemento armato.	Progetto di Ricerca DPC-Reluis PI: Prof. Giorgio Monti Role: WGM PhD holder	-

Parte VII – Attività di Ricerca

Keywords	Brief Description
Fiber Reinforced Polymers (FRPs)	La ricerca sull’uso dei materiali compositi fibro-rinforzati FRP, sia incollati esternamente che all’interno di intagli eseguiti nel copriferro, rispettivamente noti come EBR (Externally Bonded Reinforcement) e Near Surface Mounted (NSM), ha riguardato principalmente il rinforzo a taglio di travi in calcestruzzo armato. L’argomento è stato trattato dapprima da un punto di vista sperimentale e successivamente di modellazione numerica ed analitica. L’approccio parte a) dal fornire una spiegazione fisica del comportamento osservato durante la sperimentazione, seguita b) dalla sua traduzione in un modello numerico, c) dalla successiva valutazione della bontà del modello numerico mediante confronto tra risultati sperimentali e previsioni numeriche, e si conclude con d) la semplificazione progressiva del modello precedente fino a giungere ad una formula semplice, in forma chiusa, utilizzabile nella progettazione degli interventi di rinforzo. Per gli NSM, la formula mechanics-based per valutare il contributo al taglio fornito alle travi in c.a. è confluita nel Report RILEM sullo stato dell’arte.
Innovative Materials	
Strengthening	
Existing Structures	
Reinforced Concrete	

Seismic Behaviour	La ricerca origina dalle osservazioni fatte durante lo svolgimento di valutazioni della sicurezza sismica di edifici esistenti. E' interessante poter disporre di modelli semplificati, per una duplice ragione: 1) valutare la bontà dei risultati ottenibili mediante l'uso di software commerciali, la cui offerta sul mercato è abbondante, e 2) disporre di modelli che meglio si adattino ad una progettazione preliminare (studio di fattibilità) e quindi che richiedano un minore onere computazionale, anche al costo di condurre ad una soluzione più cautelativa. Si sono proposte modellazioni semplificate delle analisi push-over per edifici in cemento armato. I risultati sono stati apprezzati utilizzando modelli benchmark disponibili in letteratura, dando ottimi risultati.
Existing Structures	
Reinforced Concrete	
Expeditious Non linear assessment	
Push-Over Analyses	

Base Isolation	La ricerca riguarda il comportamento degli isolatori attritivi del tipo friction pendulum. Tale ricerca è stata mossa inizialmente dalla necessità di capire se l'incremento di temperature sviluppato per attrito, durante un terremoto, possa indurre dei cambiamenti significativi del coefficiente d'attrito all'interfaccia delle coppie cinematiche costituenti i dispositivi. Questo per capire se, tali variazioni, possano inficiare il funzionamento degli isolatori. Si è dapprima sviluppato un modello termo-meccanico pseudo-statico. Dall'analisi dei risultati numerici e dallo studio della meccanica del contatto, è sorto il dubbio che tali dispositivi possano essere caratterizzati da un comportamento che vede l'alternanza di fasi di scorrimento e fasi di impuntamento (Stick-Slip). Al fine di chiarire la validità di tale sospetto, e per contribuire ad ottimizzare tali dispositivi, si è adottata una modellazione numerica del tipo Multi-Body, tipicamente impiegata dagli Ingegneri Meccanici per simulare machine e meccanismi. Le analisi hanno riguardato la cinematica, la dinamica inversa e diretta. Gli studi fatti hanno inoltre consentito di acquisire uno strumento di simulazione numerica di assemblaggi di corpi rigidi, molto utile come strumento generale, che può quindi essere esteso anche ad altri argomenti.
Friction Pendulum Bearings	
Numerical modelling	
Multi-Body Modelling	
Multi-Body Dynamics	
Kinematics	
Inverse Dynamics	
Forward Dynamics	
Predictor-corrector procedure	

Seismic Rehabilitation	La ricerca ha come obiettivo la individuazione ed il corretto dimensionamento di interventi di miglioramento od adeguamento sismico di strutture esistenti, sia edifici che ponti, mediante l'impiego di isolamento alla base e/o dissipazione di energia. Si è studiata la possibilità ed i vantaggi dell'impiego di approcci con bilancio energetico. Questo infatti, consente di superare i limiti propri sia dell'approccio in forze che di quello in spostamenti, e di controllare contemporaneamente diversi stati limite. Infatti tra questi, alcuni vanno verificati in rigidezza, altri in spostamenti, altri in resistenza o duttilità.
Existing Buildings	
Existing Bridges	
Hysteretic dampers	
Viscous dampers	
Base-isolation	
Pounding	
Energy-based Approach	

Architectural Heritage	Intervenire sugli edifici esistenti in muratura pone molte sfide, soprattutto se trattasi di edifici vincolati. I modelli numerici e la pedissequa applicazione delle normative spesso porta, nella pratica, ad interventi giudicati pesanti ed invasivi dai Tecnici delle Sovrintendenze, che si ispirano invece al principio del Minimo Intervento. Le strutture in muratura richiedono una modellazione molto attenta, data anche la grande variabilità di tipologie di fabbriche murarie riscontrabili. L'obiettivo della ricerca è quello di contribuire a migliorare la modellazione in modo che questa conduca ad interventi ottimizzati e meno invasivi. La tecnica di rinforzo analizzata è il CAM [®] . Per questa infatti, pare erraneo pensare che, in seguito all'applicazione del CAM, possa parlarsi di muratura armata al pari di un calcestruzzo armato, ma è necessaria una modellazione più rispettosa del reale comportamento fisico del pannello murario rinforzato con i nastri di acciaio pretesi. Quando si interviene su edifici esistenti, tanto più per edifici storici e monumentali, la interazione terreno-struttura può essere molto vincolante soprattutto in presenza di fenomeni di instabilità globali, quali la liquefazione ad esempio. In particolare in passato si è occupato dell'analisi di vulnerabilità di alcune strutture presenti al Palatino, a Roma, nell'ambito di una collaborazione con la Sovrintendenza, per una tesi di laurea ed una tesi
Masonry structures	
Stone-masonry	
Masonry Active Sewing (CAM – Cucitura Attiva dei Manufatti)	
Soil-Structure interaction	
Liquefaction	

di dottorato. Oggetto di tali studi furono: il muro di sostegno noto come “Bastione Farnesiano” e la “Galleria delle Volte Crollate”.

Parte VIII – Riepilogo dei Risultati Scientifici

Tipo di prodotto	Numero	Data Base	Inizio	Fine
Papers [international]	12	Scopus (data di accesso: 27 Settembre 2021)	2009	2021
Papers Chapters [Scientific]	1	Scopus (data di accesso: 27 Settembre 2021)	2016	2021
Conference [national/international]	10	Scopus (data di accesso: 27 Settembre 2021)	2007	2021

Total Impact factor	22,22 (Scopus)
Total Citations	139 (riviste con IF - Scopus)
	158 (totale – Scopus)
Average Citations per Product	11,58 (riviste con IF - Scopus)
	6,87 (totale – Scopus)
Hirsch (H) index	6 (Scopus)
Normalized H index*	$6/12 = 0,5$ (primo paper con IF apparso in Scopus nel 2009)

*H index divided by the academic seniority.

N.B.: L'IF totale ed il numero di citazioni totale sono valutati entrambi per le sole pubblicazioni dotate di IF in Scopus, riportate nella tabella seguente.

Impact Factor values, IF, and citations for the Scopus publications with IF						
#	Title	Source title	Year	IF	Year (IF)	Citations
1	Multibody kinematics of the Double Concave Curved Surface Sliders: From Supposed Compliant Sliding to Suspected Stick-Slip	Practice Periodical on Structural Design and Construction	2021	1,41	2021	0
2	Mechanical-analytical soil-dependent fragility curves of existing RC frames with column-driven failure	Buildings	2021	2,65	2021	0
3	Advanced multi-body modelling of DCCSS isolators: Geometrical compatibility and kinematics	Buildings	2021	2,65	2021	0
4	Modelling of the temperature rises in multiple friction pendulum bearings by means of thermomechanical rheological elements	Archives of Civil and Mechanical Engineering	2019	3,67	2019	3
5	Assessment and Improvement of the Seismic Safety of the "Bastione Farnesiano", in the Central Archeological Area of Rome: A Calculation Method Between Need to Preserve and Uncertainties	International Journal of Architectural Heritage	2017	1,35	2017	3
6	Expeditious seismic assessment of existing moment resisting frames reinforced concrete buildings: Proposal of a calculation method	Engineering Structures	2015	1,89	2015	4
7	Design formula to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beam	Composites Part B: Engineering	2014	2,98	2014	28
8	Three dimensional mechanical model to simulate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beam: Parametric studies	Engineering Structures	2012	1,31	2012	4
9	Theoretical model and computational procedure to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beam	Journal of Structural Engineering	2011	0,96	2011	9
10	New approach for modelling the contribution of NSM FRP strips for shear strengthening of RC beams	Journal of Composites for Construction	2010	1,17	2010	28
11	Bond model of NSM FRP strips in the context of the shear strengthening of RC beams	Journal of Structural Engineering	2009	0,93	2009	35
12	Three dimensional mechanical model for simulating the NSM FRP strips shear strength contribution to RC beams	Engineering Structures	2009	1,26	2009	25
				22,22		139
				1,85		11,58

Parte IX– Pubblicazioni Selezionate

List of the publications selected for the evaluation. For each publication report title, authors, reference data, journal IF (if applicable), citations, press/media release (if any).

1. **Bianco, V.**, Bernardini, D., Mollaioli, F., Monti, G., (2019). “Modelling of the temperature rises in multiple friction pendulum bearings by means of thermo-mechanical rheological elements”, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, Elsevier, Vol. 19, pp. 171-185.
2. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2021). “Advanced Multi-Body Modelling of DCCSS Isolators: Geometrical Compatibility and Kinematics”, *Buildings*, MDPI 2021, 11, 50. <https://doi.org/10.3390/buildings11020050>.
3. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., Vailati, M., (2021). “Multibody Kinematics of Double Concave Curved Surface Sliders (DCCSS): from Expected Compliant Sliding to Suspected Stick-Slip”, *Practice Periodical on Structural Design and Construction*, ASCE, 26(3), August 2021. doi:10.1061/(ASCE)SC.1943-5576.0000581.
4. **Bianco, V.**, Granati, S., (2015). “Expeditious seismic assessment of existing Moment Resisting Frame Reinforced Concrete buildings: proposal of a calculation method”, *Engineering Structures*, Elsevier, Vol. 101, pp. 715-732. doi:10.1016/j.engstruct.2015.06.047.
5. Rabi, R.R., **Bianco, V.**, Monti, G., (2021). “Mechanical-analytical soil-dependent fragility curves of Existing RC frames with Column-driven failure”, *Buildings*, MDPI, 11(7), 278; <https://doi.org/10.3390/buildings11070278>.
6. Di Miceli, E., Monti, G., **Bianco, V.**, Filetici, M.G., (2017). “Assessment and improvement of the seismic safety of the “Bastione Farnesiano”, in the central archeological area of Rome: a calculation method between need to preserve and uncertainties”, *International Journal of Architectural Heritage: Conservation, Analysis and Restoration*, Taylor & Francis, Vol. 11(2), pp. 198-218. DOI: 10.1080/15583058.2015.1124154.
7. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2010). “New approach for modeling the contribution of NSM FRP strips for shear strengthening of RC beams”, *ASCE Journal of Composites for Construction*, 14(1), January/February 2010, 36-48.
8. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2009). “Three dimensional mechanical model for simulating the NSM FRP strips shear strength contribution to RC beams”, *Engineering Structures*, 31(4), April 2009, 815-826.
9. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2009). “Bond Model of NSM FRP strips in the context of the Shear Strengthening of RC beams”, *ASCE Journal of Structural Engineering*, 135(6), June 2009.
10. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2012). “Three dimensional mechanical model to simulate the NSM FRP strips shear strength contribution to RC beams: parametric studies”, *Engineering Structures*, 37 (2012), pp. 50–62.
11. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2011). “Theoretical Model and Computational Procedure to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beams”, *ASCE Journal of Structural Engineering*, 137(11), November 2011, 1359-1372.
12. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2014). “Design formula to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beams”, *Composites Part B*, Elsevier, 56(2014) 960-971.

Parte X – Pubblicazioni

Tesi

Bianco, V., (2003). “Structures subject to pulse excitation with application to the design of an artificial tunnel against rockfalls”, Graduation Thesis, Dept. of Structural Engrg. and Geotechnics, Sapienza University of Rome, Italy, October 2003.

Bianco, V., (2008). “Shear Strengthening of RC beams by means of NSM FRP strips: experimental evidence and analytical modeling”, PhD Thesis, Dept. of Structural Engrg. and Geotechnics, Sapienza University of Rome, Italy, submitted on December 2008.

Reports

Bianco, V., Barros, J.A.O., Monti, G., (2006). “*Shear Strengthening of RC beams by means of NSM laminates: experimental evidence and predictive models*”, Technical report 06-DEC/E-18, Dep. Civil Eng., School Eng. University of Minho, Guimarães- Portugal.

Bianco, V., Barros, J.A.O., Monti, G., (2007c). “*Shear Strengthening of RC beams by means of NSM strips: a proposal for modeling debonding*”, Technical report 07-DEC/E-29, Dep. Civil Eng., School Eng. University of Minho, Guimarães- Portugal.

Bianco, V., Monti, G., Nisticò, N., (2019). “Intervento di rapida esecuzione con controventi dissipativi elasto-plastici per il miglioramento sismico di edifici esistenti in c.a.: alcune procedure di calcolo”, Rapporto di Ricerca ReLuis-Sapienza Università di Roma, marzo 2019, Roma.

Monti, G., **Bianco, V.**, Nisticò, N., (2019). “Curve di fragilità di origine numerica: proposta di un modello per push-over semplificato”, Rapporto di Ricerca ReLuis-Sapienza Università di Roma, marzo 2019, Roma.

Bianco, V., Nisticò, N., Monti, G., (2020). “Tipologie ricorrenti di viadotti esistenti ed interventi di miglioramento ed adeguamento sismico”, Rapporto di Ricerca ReLuis-Sapienza Università di Roma, marzo 2020, Roma.

Bianco, V., (2020). “Strategie di intervento alternative, innovative e sostenibili, da implementare per la mitigazione del rischio sismico di diverse tipologie di ponte”, Rapporto di Ricerca ReLuis-Sapienza Università di Roma (contratto DISG ICE-122020), 16 Dicembre 2020, Roma.

Bianco, V., Nisticò, N., Monti, G., (2021). “Indicazioni per l’esecuzione di analisi sismiche comprensive del martellamento”, Rapporto di Ricerca ReLuis-Sapienza Università di Roma, WP11.3, Task11.3, Valutazione della sicurezza di ponti in c.a., 24 Febbraio 2021, Roma.

Pubblicazioni in Riviste Internazionali

1. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2009). “Three dimensional mechanical model for simulating the NSM FRP strips shear strength contribution to RC beams”, *Engineering Structures*, 31(4), April 2009, 815-826.
2. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2009). “Bond Model of NSM FRP strips in the context of the Shear Strengthening of RC beams”, *ASCE Journal of Structural Engineering*, 135(6), June 2009.
3. Barros, J.A.O., **Bianco, V.**, Monti, G., (2009). “NSM CFRP laminates for shear strengthening of RC beams: tests and mechanical model”, *The Open Construction and Building Technology Journal*, Volume 3, 12-32, 2009.
4. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2010). “New approach for modeling the contribution of NSM FRP strips for shear strengthening of RC beams”, *ASCE Journal of Composites for Construction*, 14(1), January/February 2010.

5. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2011). “Theoretical Model and Computational Procedure to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beams”, *ASCE Journal of Structural Engineering*, 137(11), November 2011.
13. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2010). “Three dimensional mechanical model for simulating the NSM FRP strips shear strength contribution to RC beams: parametric studies”, *Engineering Structures*, 31 (4) (2009), pp. 815–826.
14. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2014). “Design formula to evaluate the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beams”, *Composites Part B*, Elsevier, 56(2014) 960-971.
15. **Bianco, V.**, Granati, S., (2015). “Expeditious seismic assessment of existing Moment Resisting Frame Reinforced Concrete buildings: proposal of a calculation method”, *Engineering Structures*, Elsevier, Vol. 101, 15 October 2015, pp. 715-732. doi:10.1016/j.engstruct.2015.06.047.
16. Sena-Cruz, J., Barros, J.A.O, **Bianco, V.**, Billotta, A., Bournas, D., Ceroni, F., Dalfré, G., Kotynia, R., Monti, G., Nigro, E., Thanasis, T., (2016) NSM Systems. In: Pellegrino C., Sena-Cruz J. (eds) Design Procedures for the Use of Composites in Strengthening of Reinforced Concrete Structures. RILEM State-of-the-Art Reports, vol 19. Springer DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-017-7336-2_8.
17. Di Miceli, E., Monti, G., **Bianco, V.**, Filetici, M.G., (2017). “Assessment and improvement of the seismic safety of the “Bastione Farnesiano”, in the central archeological area of Rome: a calculation method between need to preserve and uncertainties”, *International Journal of Architectural Heritage: Conservation, Analysis and Restoration*, Taylor & Francis, DOI: 10.1080/15583058.2015.1124154.
18. **Bianco, V.**, Bernardini, D., Mollaioli, F., Monti, G., (2019). “Modelling of the temperature rises in multiple friction pendulum bearings by means of thermo-mechanical rheological elements”, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, Elsevier, Vol. 19, pp. 171-185.
19. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2020). “Fine-tuning a modelling strategy to simulate the thermomechanical behavior of double friction pendulum seismic isolators”, in the Special Issue, on the 1st South Asian Conference on Earthquake Engineering (SACEE 2019), Vol. 3 (2020) issue of the *NED University Journal of Research-Structural Mechanics*.
20. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., Vailati, M., (2021). “Multibody Kinematics of Double Concave Curved Surface Sliders (DCCSS): from Expected Compliant Sliding to Suspected Stick-Slip”, *Practice Periodical on Structural Design and Construction*, ASCE, 26(3), August 2021. doi:10.1061/(ASCE)SC.1943-5576.0000581.
21. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2021). “Advanced Multi-Body Modelling of DCCSS Isolators: Geometrical Compatibility and Kinematics”, *Buildings*, MDPI 2021, 11, 50. <https://doi.org/10.3390/buildings11020050>.
22. Vailati, M., Monti, G., **Bianco, V.**, (2021). “Integrated solutions – base isolation and repositioning – for the seismic rehabilitation of a preserved strategic building”, *Buildings*, MDPI, 11(4), 164; <https://doi.org/10.3390/buildings11040164>.
23. Rabi, R.R., **Bianco, V.**, Monti, G., (2021). “Mechanical-analytical soil-dependent fragility curves of Existing RC frames with Column-driven failure”, *Buildings*, MDPI, 11(7), 278; <https://doi.org/10.3390/buildings11070278>.
24. Rabi, R.R., **Bianco, V.**, Monti, G., (2021). “Energy-based Design Method for Passive Energy Dissipative Bracing Systems”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, Springer (Under Review), 10.21203/rs.3.rs-732954/v1.

Publicazioni in atti di Congressi Internazionali (il relatore è sottolineato)

25. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2007a). “A new approach for modeling the NSM shear strengthening contribution in reinforced concrete beams”, *FRPRCS-8*, University of Patras, Greece, 16-18 July, ID 8-12.
26. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2007b). “Influence of the concrete mechanical properties on the efficacy of the shear strengthening intervention on RC beams by NSM technique”, *APFIS2007*, Asia-Pacific Conference on FRP in Structures, University of Hong Kong, China, 12-14 December.
27. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2008a). “Analytical modeling strategy for predicting the NSM FRP strips contribution to RC beams shear strength”, *Challenges for Civil Constructions, CCC 2008*, Faculty of Engineering of the University of Porto, Porto, Portugal, 16-18 April.
28. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2008b). “A proposal for modeling debonding of NSM FRP strips for shear Strengthening of RC beams”, *6th International Conference AMCM 2008*, Analytical Models and new Concepts in Concrete and Masonry Structures, Lodz, 9-11 June.
29. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2010). “Mechanical Model to simulate the NSM FRP strips shear strength contribution to RC beams”, *CICE 2010 - The 5th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering* September 27-29, 2010 Beijing, China.
30. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2010). “Shear Strengthening of RC Beams by means of NSM FRP Strips: Constitutive Law of a Single Strip”, *CICE 2010 - The 5th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering* September 27-29, 2010 Beijing, China.
31. **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2011). “Influence of mechanical and geometrical parameters on the NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beam”, *FRPRCS-10*, April 2-4 Tampa, Florida, USA.
32. **Bianco, V.**, Monti, G., Barros, J.A.O., (2011). “NSM FRP strips shear strength contribution to a RC beam: a design procedure”, *FRPRCS-10*, April 2-4 Tampa, Florida, USA.
33. Bernardini, D., **Bianco, V.**, Mollaioli, F., Monti, G., (2014). “Thermo-mechanical models of flat, single and double friction pendulum bearings”, *6th WCSCM - Sixth World Conference on Structural Control and Monitoring*, 15-17 July 2014, Barcelona, Spain.
34. Mandal, B., **Bianco, V.**, Monti, G., (2015). “Pounding response spectra of bridge decks”, *ACE2015, Advances in Civil Engineering*, 12-13 June 2015, Vietri sul Mare (SA), Italy.
35. Mandal, B., **Bianco, V.**, Monti, G., (2016). “Pounding response spectra of bridge decks”, *Applied Mechanics and Materials*, Vo. 847, pp. 183-190.
36. Mandal, B., **Bianco, V.**, Monti, G., (2015), “Pounding between bridge decks: computational details and results”, *COMPDYN 2015, 5th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*, 25-27 May 2015, Crete Island, Greece.
37. Di Miceli, E., Monti, G., **Bianco, V.**, Filetici, M.G., (2015). “Ad-hoc Analytical Equations and Probabilistic Treatment of Uncertainties for the Seismic Assessment and Amelioration of a XVI Century Retaining Wall in Central Rome”, *Proceedings of the 4th International Workshop on Dynamic Interaction of Soil and Structures (DISS_15)*, 12-13 November 2015, Rome, Italy.
38. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2016). “New approach to model the mechanical behaviour of multiple friction pendulum devices”, *5th International Conference Integrity-Reliability-Failure, IRF2016*, Faculty of Engineering, University of Porto, 24-28 July 2016.

39. Di Miceli, E., **Bianco, V.**, Filetici, M.G., Monti, G., (2016). “Retrofit of a collapsed masonry gallery with historical value: preliminary study of alternative solutions and retrofitting strategies”, 5th International Conference Integrity-Reliability-Failure, IRF2016, Faculty of Engineering, University of Porto, 24-28 July 2016.
40. Di Miceli, E., **Bianco, V.**, Monti, G., Filetici, M.G., (2017). “A reconstruction hypothesis of collapsed archaeological masonry barrel vaults employing frictional bearings, with application to the case study of the Galleria delle Volte Crollate, in Rome”, COMPDYN 2017, 6th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 15–17 June 2017, Rhodes Island, Greece.
41. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2017). “Complete analytical thermo-mechanical model of double friction pendulum devices”, COMPDYN 2017, 6th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 15–17 June 2017, Rhodes Island, Greece.
42. **Bianco, V.**, Monti, G., Vari, A., Palmieri, G., (2017). “Seismic amelioration of existing reinforced concrete buildings: strategy to optimize the amount of reinforcement for joints”, 6th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 15–17 June 2017, Rhodes Island, Greece.
43. **Bianco, V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2019). “Fine-tuning a modelling strategy to simulate the thermomechanical behavior of double friction pendulum seismic isolators”, 1st South Asian Conference on Earthquake Engineering, SACEE 2019, 21–22 February 2019, Karachi , Pakistan.

Publicazioni negli atti di Congressi Nazionali (il relatore è sottolineato)

44. Dias, S.J.E., **Bianco, V.**, Barros, J.A.O., Monti, G., (2007). “Low strength concrete T cross section RC beams strengthened in shear by NSM technique”, *Workshop-Materiali ed Approcci Innovativi per il Progetto in Zona Sismica e la Mitigazione della Vulnerabilità delle Strutture*, University of Salerno, Italy, 12-13 February.
45. **Bianco, V.**, Granati, S., (2013). “Exploring the possibility to carry out an expeditious non linear static assessment of an existing RC building”, *L’Ingegneria sismica in Italia - ANIDIS 2013 – XV Convegno*, 30 Giugno – 4 Luglio 2013, Padova, Italy.
46. Di Miceli, E., Monti, G., **Bianco, V.**, Filetici, M.G., (2013). “Valutazione della sicurezza e progetto del miglioramento sismico del Bastione Farnesiano, sito nell’area archeologica centrale di Roma”, *L’Ingegneria sismica in Italia - ANIDIS 2013 – XV Convegno*, 30 Giugno – 4 Luglio 2013, Padova, Italy.
47. **Bianco V.**, Monti, G., Belfiore, N.P., (2016). “Mechanical modelling of friction pendulum isolation devices”, *Italian Concrete Days 2016, AICAP-CTE Conference*, 27-28 Ottobre, Roma 2016. Tale articolo è stato selezionato per inclusione su volume edito dalla Springer, con editori M. Di Prisco e M. Menegotto.

Parte XI – Attività Progettuale

XIA – Progettazione Strutturale e Geotecnica

Period	Client/Role	Work Description
2020	Amministrazione comunale di Finale Emilia (MO) Incaricato: Prof. Ing. Camillo Nuti	Interventi per il consolidamento ed il miglioramento del comportamento statico delle strutture del Ponte Vecchio sul Panaro a Finale Emilia (MO). Ponte in acciaio dell’800.

	Ruolo: collaborator del Prof. Nuti	Studio fino a livello esecutivo (DL50/2016).
2018	Amministrazione di condominio di via Girolamo Benzoni 16 Ruolo: collaboratore	Valutazione della Sicurezza statica e progetto degli interventi di miglioramento statico (e sismico) di un edificio in muratura, adibito a civile abitazione e sito in via Girolamo Benzoni 16, a Roma. Studio fino a livello esecutivo.
2018	Proprietari dell'immobile Ruolo: diretto incaricato.	Valutazione della sicurezza sismica e statica e progetto degli interventi di miglioramento sismico di un edificio in muratura, sito in via Sforza 21/23 a Roma, soggetto a vincolo di tutela del Ministero dei BB.CC. Studio a livello preliminare/definitivo.
2017	Ufficio Tecnico della RAI Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e statica dell'edificio in muratura Palazzo Labia, sede della RAI di Venezia. Studio a livello preliminare/definitivo.
2017	Soggetto privato Ruolo: diretto incaricato	Progetto esecutivo di un capannone di acciaio ad uso agricolo sito in Tursi (MT). Studio a livello esecutivo
2017	Amministratore dell'edificio ospitante il Condominio di via Tiburtina 602 Ruolo: diretto incaricato	Perizia asseverata sullo stato in cui versano alcuni solai latero-cementizi di un edificio per civile abitazione sito in via Tiburtina 602, a Roma.
2016	Società ELEO2 Engineering SRL (Roma) – Ing. Luca Gaetani Ruolo: collaboratore	Collaborazione per la progettazione di due Reattori Chimici in acciaio da realizzarsi a <i>La Porte</i> , Texas - USA: 1) assistenza alla modellazione mediante codice agli elementi finiti SAP2000, e 2) redazione fogli di calcolo per verifiche locali dei controventi e relativi nodi ai sensi della norma AISC 360/2010
2014	Amministratore del Condominio di via Lungotevere dei Mellini n°35 Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza ed adeguamento statico di un edificio in muratura, adibito a civile abitazione, sito in via Lungotevere dei Mellini n°35, a Roma. Progetto esecutivo degli interventi mediante CAM®
2014	Ufficio tecnico della Curia de L'Aquila Incaricato Ing. Marco Nicifora (SR) Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e progetto esecutivo di miglioramento sismico della chiesa di Santa Maria Paganica, a L'Aquila. Si è occupato in particolare dello sviluppo di un modello FEM con elementi shell e delle relative analisi numeriche. Studio a livello definitivo.
2011	Amministrazione comunale di Isola del Liri (FR) Incaricato: Ing. Giorgio Monti Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e progetto esecutivo degli interventi di adeguamento sismico dell'edificio in cemento armato ospitante la Scuola Elementare "G. Mazzini", sito in via Valcatoio 1, ad Isola del Liri (FR). Studio fino a livello esecutivo.
2011	Amministrazione condominiale Incaricato: Ing. Marco Gatti (AQ) Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e progetto dell'intervento di miglioramento sismico, ai sensi delle vigenti NTC2008, di un edificio in cemento armato sito in via San Gabriele dell'Addolorata n° 8 e 10, a L'Aquila. Studio fino a livello esecutivo.
2011	Amministrazione condominiale Incaricato: Ing. Marco Gatti (AQ) Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e progetto dell'intervento di miglioramento sismico, ai sensi delle vigenti NTC2008, di un edificio in cemento armato sito in Piazza San Emidio 4, a L'Aquila. Studio fino a livello esecutivo.
2011	Amministrazione condominiale Incaricato: Ing. Marco Gatti (AQ) Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e progetto dell'intervento di miglioramento sismico, ai sensi delle vigenti NTC2008, di un edificio in cemento armato sito in via della Beata Antonia 14, a L'Aquila. Studio fino a livello esecutivo.

2011	Amministrazione condominiale Incaricato: Ing. Marco Gatti (AQ) Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e progetto dell'intervento di miglioramento sismico, ai sensi delle vigenti NTC2008, di un edificio in cemento armato sito in via Mario Tradardi 1, a L'Aquila. Studio fino a livello esecutivo.
2010	Proprietari dell'immobile Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica, ai sensi delle vigenti NTC2008, di un edificio in cemento armato sito in via del Castelvecchio, a L'Aquila. Studio fino a livello esecutivo.
2010	Proprietari dell'immobile Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica e progetto dell'intervento di miglioramento sismico, ai sensi delle vigenti NTC2008, di un edificio in muratura sito in Borgorose di Torano (RI). Studio fino a livello esecutivo.
2004/2005	Maire Engineering (FIAT) Incaricato: Ing. Francesco Del Tosto (Solidus SRL – Roma) Ruolo: collaboratore	Viadotto della tratta dell'alta velocità Torino-Novara situata in località Marcallo, in Italia. Si è occupato dei calcoli, inerenti il progetto esecutivo, delle sottostrutture, pile spalle e relative fondazioni, e degli impalcati in c.a.p. Studio fino a livello costruttivo.
2004/2005	Maire Engineering (FIAT) Incaricato: Ing. Francesco Del Tosto (Solidus SRL – Roma) Ruolo: collaboratore.	Viadotto della tratta dell'alta velocità Torino-Novara situata in località Boffalora-Mesero, in Italia. Si è occupato dei calcoli, inerenti il progetto esecutivo, delle sottostrutture, pile spalle e relative fondazioni, e degli impalcati in c.a.p. Studio fino a livello costruttivo.
2004/2005	Amministrazione Comunale di Trabia (PA) Incaricato: Ing. Francesco Del Tosto (Solidus SRL – Roma) Ruolo: collaboratore.	Valutazione ed adeguamento sismico di un edificio in cemento armato ospitante una <i>Scuola Elementare</i> situato a Trabia, in provincia di Palermo, in Italia, in ottemperanza all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri OPCM3274 Studio fino a livello esecutivo.
2004/2005	Amministrazione Comunale di Trabia (PA) Incaricato: Ing. Francesco Del Tosto (Solidus SRL – Roma) Ruolo: collaboratore.	Valutazione ed adeguamento sismico di un edificio in muratura ospitante una <i>Scuola Elementare</i> situato a Trabia, in provincia di Palermo, in Italia, in ottemperanza all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri OPCM3274. Studio fino a livello esecutivo.
2004/2005	ANAS spa Incaricato: Ing. Francesco Del Tosto (Solidus SRL – Roma) Ruolo: collaboratore.	<i>Ponte Strallato</i> sul Rio Palidoro, situato nei pressi di Civitavecchia, in Italia. Studio delle fasi costruttive e dei problemi di instabilità riguardanti sia le colonne di acciaio che l'impalcato misto acciaio-calcestruzzo, anche al variare delle condizioni di carico di quest'ultimo. Redazione Progetto Costruttivo.
2004/2005	Amministrazione del Porto di Gioia Tauro. Incaricato: Ing. Francesco Del Tosto (Solidus SRL – Roma) Ruolo: collaboratore.	Allargamento Banchina Portuale di Gioia Tauro. Mediante strutture prefabbricate affondanti Cofferdams. Studio fino a livello preliminare.

XIB – Convenzioni con Istituti di Ricerca - Progettazione Strutturale e Geotecnica

Period	Client/Role	Work Description
2010	Convezione Reluis-RFI 145/2010 Resp. Scientifico: Prof. Ing. G. Monti Ruolo: collaboratore	Valutazione della sicurezza sismica, nell'ambito della convenzione n°145/2010 tra RELUIS ed RFI, di alcuni viadotti in cemento armato della linea ferroviaria Battipaglia-Reggio Calabria e siti nella tratta Eccellente-Rosarno: Viadotti "Tone", "Carcarella", "Cridello", "Spano", "Rudere".

2010	<p>Convenzione tra CITERA (Centro Interdisciplinare Territorio Edilizia Restauro Ambiente) ed il XIII Municipio del Comune di Roma.</p>	<p>Progetto Esecutivo “Recupero <i>Edificio Scolastico</i> in via Cilea-Infernetto, XIII Municipio di Roma”.</p>
	<p>Resp. Scientifico: Prof. Ing. G. Monti</p>	<p>Si è occupato del recupero del casale esistente in muratura e del progetto delle strutture in cemento armato del nuovo corpo di fabbrica da realizzarsi in adiacenza al preesistente, mediante giunto di opportune dimensioni. Il suo contributo ha contemplato: modellazione agli elementi finiti, verifiche e relazione di calcolo ed elaborati grafici.</p>
	<p>Ruolo: collaboratore</p>	
2010	<p>Convenzione tra Amministrazione Provinciale dell’Aquila, Settore Edilizia Scolastica e Pubblica ed il C.I.T.E.R.A. (Centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro Ambiente, via Gramsci 53, Roma)</p>	<p>Valutazione della sicurezza e progetto, a livello preliminare/definitivo, dell’intervento di adeguamento sismico, mediante isolamento alla base, ai sensi delle vigenti NTC2008, degli <i>Edifici Scolastici</i> ITC “G. Galilei” ed ITG “L.B. Alberti” ad Avezzano, L’Aquila.</p>
	<p>Resp. Scientifico: Prof. Ing. G. Monti</p>	<p>Studio fino a livello definitivo.</p>
	<p>Ruolo: collaboratore</p>	

Roma 05/10/2021

Vincenzo Bianco

Curriculum Vitae et Studiorum

Marialaura Malena

Posizione Attuale:

Ricercatore a tempo Determinato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre (ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010).

Posizioni pregresse:

- Da settembre 2019 ricopre il ruolo di Ricercatore a tempo determinato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre (ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010);
- Da marzo 2017 ad agosto 2019 è titolare dell'Assegno di Ricerca (Legge 240/2010) *Approcci integrati per l'analisi strutturale e la verifica sismica delle costruzioni esistenti* presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Da ottobre 2013 a febbraio 2017 è titolare dell'Assegno di Ricerca (Legge 240/2010) *Numerical and Experimental Investigation on the Seismic Behavior of Small Span Steel-Concrete Composite Bridges* presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre (Interruzione dell'attività dal 21 agosto 2015 al 26 gennaio 2016 per maternità);
- Da giugno 2010 a settembre 2013 è titolare dell'Assegno di Ricerca (art. 51, comma 6, Legge 449/1997) *Sviluppo e implementazione di modelli per la verifica sismica di strutture in muratura* presso l'ex-Dipartimento di Strutture dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Da giugno 2006 a maggio 2010 è titolare dell'Assegno di Ricerca (art. 51, comma 6, Legge 449/1997) *Valutazione della sicurezza di strutture murarie in zona sismica* presso l'ex-Dipartimento di Strutture dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Da novembre 2002 a ottobre 2005 è studentessa di dottorato in Meccanica Computazionale presso l'ex-Dipartimento di Strutture dell'Università degli Studi della Calabria.

Titoli di studio e abilitazione professionale:

- Il 17 marzo del 2006 consegue il titolo di **Dottore di Ricerca in Meccanica Computazionale** discutendo la tesi dal titolo *Analysis of brittle 2D continua via mixed finite elements* presso l'ex-Dipartimento di Strutture dell'Università degli Studi della Calabria - tutor Prof. R. Casciaro;
- Nel dicembre 2002 consegue l'**abilitazione** a svolgere la **professione di Ingegnere**; è iscritta all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Crotona dal giugno 2003 (n°420);
- Il 15 ottobre 2002 consegue la **laurea in Ingegneria Civile, indirizzo Strutture**, presso l'Università della Calabria con votazione 110/110 e lode discutendo la tesi dal titolo *Caratterizzazione di domini di interazione e suo uso nell'analisi non-lineare di telai 3D in c. a.*, relatore Prof. R.Casciaro.

Principali argomenti di ricerca:

- Interazione terreno struttura. Svolge attività di ricerca caratterizzata dallo sviluppo di un approccio integrato per analisi dell'interazione terreno-struttura, attraverso la simulazione ad elementi finiti del comportamento meccanico di terreno e struttura. Tale attività è finalizzata allo studio: a) degli effetti indotti dallo scavo di gallerie sulle strutture esistenti in superficie in ambito urbano, con particolare riguardo alle strutture in muratura appartenenti al patrimonio storico culturale [4p, 16p, 4c, 21c, 31c]; b) degli effetti indotti da agenti esogeni su strutture superficiali esistenti [1pn];
- Caratterizzazione teorico/sperimentale del comportamento meccanico di sistemi di rinforzo di strutture esistenti. Si occupa della formulazione di modelli analitici per lo studio del comportamento meccanico di sistemi di rinforzo FRP [10p, 14p], e di sistemi di rinforzo FRCM, con particolare interesse al caso di supporti curvi [8p, 15p]. Ha svolto attività sperimentale per la caratterizzazione del comportamento meccanico di sistemi di rinforzo FRP [12p, 17p], e di sistemi di rinforzo FRCM, attraverso prove di bond [15p] o prove dinamiche su tavola vibrante [11p]. Tali studi sono principalmente finalizzati allo sviluppo di legami di interfaccia supporto-rinforzo da implementare in codici di calcolo per l'analisi strutturale [1p, 5p, 10c, 11c, 13c];
- Definizione di criteri e strategie di progettazione per il rinforzo di elementi in muratura con FRCM. Come membro del comitato ACI 549 – RILEM TC 250 0L Liaison Subcommittee *Design and Construction of Externally Bonded Textile Reinforced composite* ha svolto attività di ricerca finalizzata alla stesura del documento *Guide to Design and Construction of Externally Bonded Fabric-Reinforced Cementitious Matrix (FRCM) Systems for Repair and Strengthening Masonry Structures* [1b].
- Sviluppo di modelli per il comportamento meccanico di murature. Si occupa dello sviluppo e dell'implementazione in codici di calcolo ad elementi finiti, di modelli al continuo non-lineari di muratura regolare a blocchi, ottenuti attraverso processi di omogeneizzazione [7p, 18p] o derivati da modelli meccanici utilizzati per descrivere il comportamento di rocce fratturate [4p]. Si è occupata, durante il corso di dottorato di ricerca in Meccanica Computazionale, dello sviluppo di elementi finiti di tipo misto per l'analisi di pannelli in muratura soggetti ad azioni nel piano [1pHD];
- Analisi del comportamento meccanico di strutture in muratura appartenenti al patrimonio storico culturale sotto azione sismica e sotto effetto di cedimenti. Si occupa dello sviluppo di modelli ad elementi finiti per lo studio del comportamento di strutture in muratura soggette ad azione sismica [9p, 16c] e sotto effetto di cedimenti fondali [2p, 2c]. Problematica affrontata anche attraverso il confronto tra modelli ad elementi finiti e modelli ad elementi distinti [3p, 6p, 5c, 6c].
- Sistemi di isolamento e dissipazione. Studia modelli per la descrizione del comportamento meccanico non-lineare di dispositivi di isolamento del tipo wire-ropes [13p];

- Verifica di edifici in C.A. in regime di sollecitazione combinata e carichi variabili nel tempo. Ha sviluppato un codice ad elementi finiti per la verifica ad adattamento plastico di telai tridimensionali in calcestruzzo armato [19p].

La lista completa delle pubblicazioni è riportata alla fine del cv.

Principali collaborazioni:

- Prof. Francesco Portioli - Università degli Studi di Napoli Federico II. L'attività di collaborazione è finalizzata alla verifica sismica e allo studio degli effetti indotti da cedimenti fondali su edifici storici in muratura attraverso il confronto tra modelli nonlineari ad elementi finiti e ad elementi distinti.
- Prof.ssa Daniela Boldini - Università degli Studi di Roma La Sapienza. L'attività di collaborazione riguarda lo sviluppo di modelli per l'analisi di interazione terreno-struttura;
- Prof. Christian Carloni - Case Western Reserve University (Cleveland, United States). L'attività di collaborazione ha riguardato lo studio dell'influenza della forma della legge di bond sulla capacità portante di sistemi di rinforzo a matrice polimerica adesi a supporti in muratura. Tale studio è stato supportato dallo sviluppo di un modello analitico in grado di determinare la capacità portante dei suddetti sistemi.
- Prof. Angelo Amorosi - Università degli Studi di Roma La Sapienza. L'attività di collaborazione riguarda lo sviluppo di modelli per l'analisi di interazione terreno-struttura;
- ENEA, Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile. L'attività di collaborazione svolta ha riguardato lo sviluppo di modelli ad elementi finiti per la valutazione, attraverso analisi non lineari statiche e dinamiche, della sicurezza sismica del Ponte delle Torri (Spoleto) a seguito della sequenza sismica del Centro Italia del 2016.
- Prof. R. Giannini, Prof. F. Paolacci - Università degli Studi Roma Tre. L'attività di collaborazione consiste nello studio del comportamento sismico di una nuova tipologia di nodo impalcato-pila da ponte realizzato in c.a. e acciaio, attraverso analisi numeriche ad elementi finiti di tipo non lineare.
- Bentley Systems, ex-Plaxis Bv - Delft, Netherlands. L'attività di collaborazione consiste nello sviluppo e nell'implementazione, nel codice di calcolo ad elementi finiti Plaxis 3D, di un nuovo modello di muratura per l'analisi di interazione-terreno struttura.
- Metro C S.c.p.A. L'attività di collaborazione riguarda lo studio dei cedimenti indotti da scavi in galleria e degli effetti di tali cedimenti sulle strutture murarie sovrastanti. In particolare si sono studiati gli effetti indotti dal passaggio delle due canne della nuova linea C della metropolitana di Roma, sotto l'Acquedotto Felice a piazza Lodi, in Roma.
- Terna Spa - L'attività di collaborazione svolta consiste nello sviluppo di un modello ad elementi finiti per l'analisi del comportamento di interruttori elettrici soggetti ad azione sismica. Tale attività ha previsto lo sviluppo e l'implementazione nel codice di calcolo ad elementi finiti OpenSees di un nuovo legame costitutivo per gli isolatori del tipo wire rope.

Partecipazione a comitati editoriali di riviste, attività di Peer-Review per riviste internazionali, partecipazione a comitati scientifici di conferenze internazionali:

- Membro dell'Editorial Board della rivista internazionale "Journal of Civil Engineering and Building Construction (SCIREA)" <http://www.scirea.org/journal/CEBC> (2018 - ad oggi);
- Attività di Peer-Review per le seguenti riviste internazionali: Engineering Structures, Computers & Structures, Construction and Building Materials, Materials and Structures, Advances in Civil Engineering (2013 - ad oggi).
- Membro del comitato scientifico della conferenza internazionale *The 2018 2nd International Conference on Water Conservancy, Hydropower and Building Engineering (WCHBE2018)*, 28-30 settembre 2018, Zhuhai - Cina;
- Review per la conferenza internazionale *NME 2019 - 2nd International Conference on Numerical Modelling in Engineering*, 19-22 agosto 2019, Pechino - Cina.

Partecipazione a Comitati Tecnico-Scientifici:

- Membro del ACI 549 - RILEM TC 250 0L Liaison Subcommittee "Design and Construction of Externally Bonded Textile Reinforced composite" (2017 ad oggi);
- Membro del Comitato europeo RILEM TC 250-CSM "Composites for Sustainable Strengthening of Masonry" (2012-2016) - Chairman prof. G. de Felice (2012-2016);
- Membro del Comitato europeo RILEM TC 223-MSM "Masonry Strengthening with Composite materials" (2007-2012) - Chairman M. R. Valluzzi (2008-2012).

Partecipazione a progetti di ricerca scientifici internazionali o nazionali:

- 3DH-Solutions - Soluzioni di Stampa 3D per il recupero strutturale e architettonico di beni culturali - Gruppi di Ricerca 2020 - Finanziato sul POR FESR 2014-2020. Coordinatore scientifico: prof.ssa Sonia Marfia;
- SISMI - Tecnologie per il miglioramento della Sicurezza e la ricostruzione dei centri Storici in area sisMIca del Distretto Tecnologico della Regione Lazio - Coordinatore scientifico: prof.ssa Lucina Caravaggi (luglio 2018 - dicembre 2019);
- SICURA - Tecnologie sostenibili per la protezione sismica del patrimonio culturale (luglio 2018 - dicembre 2019). Coordinatore scientifico: prof. Gianmarco de felice;
- SMART ENVIRONMENTS - Metodologie integrate per la valutazione della sicurezza sismica dei beni culturali e tecniche sostenibili per il miglioramento strutturale del costruito storico (gennaio 2016 - giugno 2017). Coordinatore scientifico: prof. Gianmarco de felice;

- SEQBRI - Performance-based earthquake engineering analysis of short-medium span steel-concrete composite bridges. Progetto di ricerca finanziato dalla Commissione Europea - Directorate G - Industrial Technologies - Research fund for Coal and Steel. Luglio 2012 - giugno 2015. Coordinatore scientifico: Prof. Fabrizio Paolacci;
- COST Action TU120 - Next Generation Design Guidelines for Composites in Construction (12/04/2013 - 11/04/2017) - Chairman: Dott. Maurizio Guadagnini;
- Progetto di ricerca - Consulenza relativa allo studio di un sistema di isolamento sismico passivo di una tipologia di interruttori 380 kv (2014) - Coordinatore scientifico: prof. Renato Giannini;
- Prin 2009 - Metodologie di analisi e modellazione di murature multistrato per la conservazione del costruito storico (2011-2013) - Coordinatore scientifico: Prof. S. Lagomarsino;
- RELUIS 2019-2022 - Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica. PR1 - WP5: Interventi di rapida esecuzione a basso impatto ed integrati;
- RELUIS 2014-2018 - Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica. PR1 - Strutture in Muratura (WP2 - Modelli e metodi di analisi, Analisi dei sistemi strutturali, WP3 - Interventi di miglioramento e adeguamento, WP4 - Analisi della risposta strutturale a seguito di recenti eventi sismici) e PR5 - Materiali innovativi per applicazioni su costruzioni esistenti (WP2 - Compositi a matrice cementizia (FRCM));
- RELUIS 2010-2013 - Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica. Task 1 Valutazione della vulnerabilità di edifici in muratura, centri storici e beni culturali;
- RELUIS 2005-2008 - Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica. Task 1 Valutazione della vulnerabilità di edifici in muratura, centri storici e beni culturali;
- Prin 2003 - Definizione di metodi integrati per la verifica strutturale di edifici in muratura. Coordinatore scientifico: Prof. Raffaele Casciaro.

Responsabilità di studi e ricerche scientifiche:

- Responsabile del Task 3.3 *Interventi a livello di aggregato e singolo edificio* in seno al WP3 *Miglioramento sismico e ricostruzione antisismica* del progetto *SISMI - Tecnologie per il miglioramento della Sicurezza e la Ricostruzione dei centri Storici in area sismica* del Distretto Tecnologico della Regione Lazio (Coordinatore Scientifico Prof.ssa Lucina Caravaggi).

Attività didattica e supervisione di tesi di laurea:

- Co-Docente del corso di **Strutture Offshore: modulo 1** (16 di 48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2021/2022;

- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2021/2022 (Incarico assegnato ma non ancora espletato);
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2020/2021;
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2019/2020;
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2018/2019;
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2017/2018;
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2016/2017;
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2015/2016;
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2014/2015;
- Docente del corso di **Progetto di Strutture** (48 ore di didattica frontale), SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2013/2014;
- Co-Docente del corso **Understanding nonlinear problems in civil and industrial engineering** rivolto agli studenti dei cicli XXXII/XXXIII/XXXIV del dottorato di ricerca in Ingegneria Civile dell'Università degli Studi Roma Tre e agli studenti di dottorato del programma europeo MSC ITN XP-Resilience (06-10/05/2019);
- Incarico di supporto alla didattica per il corso **Cemento Armato Precompresso**, SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2014/2015;
- Incarico di supporto alla didattica per il corso **Cemento Armato Precompresso**, SSD:ICAR/09, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2013/2014;
- Incarico di supporto alla didattica per il corso **Tecnica delle Costruzioni**, SSD:ICAR/09, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2011/2012;

- Incarico supporto alla didattica per il corso di **Complementi di Tecnica delle Costruzioni**, SSD:ICAR/09, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2010/2011;
- Incarico di supporto alla didattica per il corso di **Tecnica delle Costruzioni**, SSD:ICAR/09, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Roma Tre per l'anno accademico 2008/2009;
- Incarico di supporto alla didattica per il corso di **Strutture per le Costruzioni Civili**, SSD:ICAR/09, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Roma Tre per gli anno accademico 2007/2008;
- Incarico di supporto alla didattica per il corso di **Strutture per le Costruzioni Civili**, SSD:ICAR/09, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Roma Tre per gli anno accademico 2006/2007;
- Incarico di supporto alla didattica per il corso di **Calcolo 3**, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Calabria per l'anno accademico 2003/2004.
- Relatore di più di 50 tesi di laurea magistrale e triennale in Ingegneria Civile;

Afferenza a Collegio dei Docenti di Dottorato e supervisione di tesi di dottorato:

- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre a decorrere dal XXXV ciclo di dottorato. Delibera del Collegio dei Docenti nella seduta del 23/10/2019.
- Co-Tutor delle tesi di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile presso il Dipartimento di Ingegneria e l'ex-Dipartimento di Strutture dell'Università degli Studi Roma Tre, dei seguenti studenti di dottorato:
 - Mario Lorello - XXXVI ciclo;
 - Giovanni Tomaselli - XXXII ciclo. *Analytical and numerical approaches to evaluate the load carrying capacity of block masonry structures*. - Tutor: G. de Felice, M. Malena;
 - Wanda Guglielmina Lasciarrea - XXX ciclo. *A modified jointed rock model for masonry in soil-structure interaction problems* - Tutor: G. de felice, A. Amorosi, M. Malena;
 - Marta Sebastianelli - XXVII ciclo. *Interazione terreno-struttura nella modellazione degli effetti di scavi sulle strutture murarie* - Tutor: G. de Felice, M. Malena.

Partecipazione come relatore a convegni e organizzazione di MS in convegni:

- Organizzatrice in collaborazione con Prof. Francesco Portioli (Università di Napoli Federico II), Prof.ssa Chiara Calderini (Università di Genova) e Dott. Michele Godio (RISE Research Institutes of Sweden) del minisimposio MS166

Modelling of historical masonry structures under extreme events: earthquakes, impacts and soil movements (C. Calderini-M. Godio-**M. Malena**-F. Portioli) in seno al congresso WCCM-ECCOMAS 2020 (14th World Congress in Computational Mechanics and ECCOMAS Congress 2020). Gennaio 2021;

- **M. Malena**, M. Sangirardi, F. Roscini, G. de Felice (2019). *Numerical Modelling of the Experimental Response of SRG Systems*. In: International Conference on Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials (Murico 6) - Bologna, Italia dal 26-06-2019 al 28-06-2019;
- **M. Malena**, G. Tomaselli, G. de Felice, R. Gagliardo, F. Portioli, C. Calderini (2018). *Discrete and continuous models for the estimation of the seismic vulnerability of masonry church*. In: ICCM9 - International Conference on Computational Methods. 6-10 Agosto 2018, Roma - Italia;
- **M. Malena**, G. de Felice, M. Canciani (2017). *Towards integrated survey and structural analysis of cultural heritage sites*. In: MetroArchaeo 2017 - International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage. 23-25 Ottobre 2017, Lecce - Italia;
- **M. Malena**, S. De Santis, B. Pantò, G. de Felice (2017). *A Closed-Form Analytical Solution to the Debonding of SRG on Curved Masonry Substrate*. In: Murico 5 - International Conference on Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials. 28-30 giugno 2017, Bologna - Italia;
- **M. Malena**, G. de Felice (2014). *Analytical Modeling of Composite-to-Masonry Prisms Bond*. In: Murico 2014 - Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials. 9-11 Settembre 2014, Ravenna - Italia;
- G. de Felice G., **M. Malena** (2011). *Interazione tra pareti e telai nella capacità sismica di strutture miste con murature perimetrali e telai interni in c.a.*. In: ANIDIS2011 -XIV Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 18-22 settembre 2011, Bari - Italia;
- Carbone, G. de Felice, **M. Malena** (2011). *Delamination Of External Bonded Inorganic Matrix Composites On Curved Masonry Support*. In: ICCS16 - 16th International Conference on Composite Structures. 28-30 giugno 2011, Porto - Portogallo;
- M. Sebastianelli, A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena** (2011). *Nuove prospettive per l'analisi strutturale di murature inclusa l'interazione con il terreno*. In: WONDERmasonry 2011 - Workshop on Design for Rehabilitation of Masonry Structures. 10-11 novembre 2011, Firenze - Italia;
- G. de Felice, A. Amorosi, **M. Malena** (2009). *Analisi di spinta di pareti in muratura a blocchi modellate come continui elasto-plastici anisotropi*. In: ANIDIS2009 - XIII Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 28 giugno-2 luglio 2009, Bologna - Italia;
- **M. Malena**, G. de Felice (2007). *Analisi di pareti murarie attraverso modelli di danno*. In: WonderMasonry 2 - Workshop on Design for Rehabilitation of Masonry Structures. 11-12 ottobre 2007, Lacco Ameno - Italia;
- Carbone, **M. Malena**, G. de Felice (2007). *Il ruolo delle pareti fuori dal piano nel comportamento sismico di edifici misti muratura - c.a.*. In: ANIDIS2007 - XII Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 11-14 giugno 2007, Pisa - Italia;

- Bilotta, **M. Malena**, R. Casciaro, A.D. Lanzo (2005). *Analisi di pannelli murari mediante una formulazione FEM di tipo misto*. In: AIMETA2005 - XVII Congresso AIMETA di Meccanica Teorica e Applicata. 11 – 15 settembre 2005, Firenze - Italia;
- **M. Malena**, S. Petrolo, R. Casciaro (2004). *Verifica a shakedown di telai spaziali in cemento armato*. In: GIMC2004 - XV Convegno Italiano di Meccanica Computazionale. 21 – 23 giugno 2004, Genova - Italia;
- **M. Malena**, S. Petrolo, R. Casciaro (2004). *Analisi ad elementi finiti per la verifica a shakedown di telai spaziali in cemento armato*. In: ANIDIS2004 - XI Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 25 – 29 gennaio 2004, Genova - Italia.

Relatore a invito:

Relatrice a invito del seminario "Murature: modelli continui per la previsione dei meccanismi di collasso" tenutosi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre - Roma (26-09-2019).

Attività progettuale:

- Consulenza tecnico-scientifica nell'ambito della convenzione tra il Municipio Roma I (Centro) e il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre per lo studio della vulnerabilità sismica degli edifici scolastici nell'ambito del Piano delle Verifiche di vulnerabilità Sismica del Patrimonio di Edilizia Scolastica del Primo Municipio ai sensi dell'OPCM n. 3274/2003. Attività svolta: analisi strutturale non lineare e di dettaglio attraverso modelli ad elementi finiti per lo studio del comportamento di volte in foglio rispetto ai carichi di esercizio;
- Consulenza tecnico-scientifica nell'ambito dell'incarico di progettazione degli interventi di riparazione dei danni conseguenti al sisma del 6 aprile 2009 e di miglioramento sismico dell'Abbazia di San Clemente a Casauria (comune di Castiglione a Casauria). Attività svolta: sviluppo di un tool per la verifica dei meccanismi locali di una struttura in muratura; sviluppo di modelli strutturali agli elementi finiti non lineari per la valutazione dell'efficacia di interventi di miglioramento antisismico negli edifici in muratura non convenzionali;
- Consulenza tecnico-scientifica nell'ambito dell'incarico di progettazione degli interventi di riparazione dei danni conseguenti al sisma del 6 aprile 2009 e di miglioramento sismico del fabbricato denominato "Casino Ciolina" e dell'adiacente cappella privata (località S.Elia, comune de L'Aquila). Attività svolta: sviluppo di un tool per la verifica di volte in muratura rinforzate con FRCC; sviluppo di modelli ad elementi finiti non lineari per analisi di push-over di strutture esistenti in muratura;
- Partecipazione alle attività in emergenza post-sismica successiva al terremoto de L'Aquila del 6 aprile 2009, per le verifiche di agibilità di edifici pubblici posti all'interno del cratere – Incarico conferito dal Consorzio ReLUIS;
- Consulenza tecnico-scientifica per la società TERNA Spa, nell'ambito della Convenzione "Consulenza relativa allo studio di un sistema di isolamento

sismico passive di una tipologia di interruttori 380 KV" tra il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma Tre e la società TERNA Spa. Attività svolta: sviluppo e implementazione nel codice di calcolo ad elementi finiti OpenSees di un nuovo legame costitutivo degli isolatori wire rope; sviluppo di un modello ad elementi finiti per l'analisi del comportamento degli interruttori elettrici soggetti ad azione sismica.

Conoscenze informatiche:

- Ottima conoscenza dei software di analisi ad elementi finiti Abaqus e OpenSees e del software di analisi geotecnica Plaxis maturata durante lo svolgimento dell'attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria e l'ex-Dipartimento di Strutture dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Ottima conoscenza dei linguaggi di programmazione C++, Matlab e Fortran, maturata durante il corso di dottorato di ricerca in Meccanica Computazionale presso il Laboratorio di Meccanica Computazionale dell'ex Dipartimento di Strutture dell'Università degli Studi della Calabria.
- Buona conoscenza dei manipolatori algebrici Maple e Mathematica;
- Ottima conoscenza del sistema operativo MS Windows e del pacchetto MS Office e una buona conoscenza del software AutoCAD 2d/3d, dei software LAtex, Grapher, Surfer.

Conoscenze linguistiche:

- Ottima conoscenza della lingua inglese sia scritta che parlata.

Corsi seguiti:

- *Structural Analysis of Historic Structures*, proff. John Ochsendorf, Maurizio Angelillo, Santiago Huerta, Francesco Scoppola - Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi Roma Tre - Roma, luglio 2017;
- *Seismic assessment of masonry structure*, proff. Matthew DeJong, Gianmarco de Felice - Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi Roma Tre - Roma, luglio 2015;
- *Calcolo scientifico e tecnico in linguaggio C++*, CASPUR, via dei Tizii 6, Roma, Dicembre 2010;
- *Introduzione all'HPC: calcolo parallelo*, CASPUR, via dei Tizii 6, Roma, Aprile 2010;
- *Produttività in ambiente UNIX/Linux*, CASPUR, via dei Tizii 6, Roma, Gennaio 2010;
- *Numerical modelling of discrete materials*, prof. Frederic Dubois Dipartimento di strutture - Università degli Studi Roma Tre - Roma, settembre 2008;

- *Dinamica Aleatoria*, prof. Renato Giannini (Università degli Studi Roma Tre), ex-Dipartimento di Strutture - Università degli Studi Roma Tre - Roma, giugno-luglio 2008;
- *A variational approach to fracture mechanics*, prof. Jean Jacques Marigo (Ecole polytechnique Paris) Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica-Università La Sapienza - Roma, giugno 2008;
- *Analisi funzionale*, prof. Aljosa Volcic (Università della Calabria), ex-Dipartimento di Strutture - Università degli Studi della Calabria - Cosenza, 09-23 marzo 2005;
- *Inverse Approach for Engineering Problems*, prof. Francisco Chinesta (Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers Paris), ex-Dipartimento di Strutture - Università degli Studi della Calabria - Cosenza, 23-25 febbraio 2005;
- *Un'introduzione alla meccanica della riorganizzazione materiale*, prof. Antonio Di Carlo (Università degli Studi Roma Tre), ex-Dipartimento di Strutture - Università degli Studi della Calabria - Cosenza, 3-5 novembre 2004;
- *Computational techniques for the non-linear analysis of structures*, prof. Reijo Kouhia (Helsinki University of Technology), ex-Dipartimento di strutture - Università degli Studi della Calabria - Cosenza, 3-5 maggio 2004;
- *Some current research topics in Solid Mechanics*, tenuto dai proff. D. Bigoni (Università di Trento), W. Drugan (University of Wisconsin--Madison, USA) e Petryk (Institute of Fundamental Technological Research - Polish Academy of Sciences, Warsaw), Trento, 20-22 novembre 2003;
- *Identificazione di inclusioni in un continuo elastico* prof. Antonio Morassi (Università degli Studi di Udine), ex-Dipartimento di strutture - Università degli Studi della Calabria - Cosenza, 15 maggio 2003.

Altre attività:

- Membro della commissione per Esami di Stato in Ingegneria presso Università degli Studi Roma Tre (2013-2014).
- Membro della commissione per Esami di Stato in Ingegneria presso Università degli Studi Roma Tre (2020-2021).
- Membro della commissione per Esami di Stato in Ingegneria presso Università degli Studi Roma Tre (2021-2022).

Pubblicazioni scientifiche e indicatori bibliometrici

Numero pubblicazioni indicizzate su Scopus: 36

H-index: 14 (fonte: Scopus al 20 ottobre 2021)

Citations: 756 (fonte: Scopus al 20 ottobre 2021)

Pubblicazioni su riviste di rilevanza internazionale (con peer review):

- [1p]. B. Panto, **M. Malena**, G. de Felice (2021). *A macro-modelling approach for arches strengthened with externally bonded inorganic matrix composites*. Structures, 2021, 33, pp. 4299–4312, doi:10.1016/j.istruc.2021.07.015.
- [2p]. **M. Malena**, M. Angelillo, A. Fortunato, G. de Felice, I. Mascolo (2021). *Arch bridges subject to pier settlements: continuous vs. piecewise rigid displacement methods*. Meccanica, 2021, 56(10), pp. 2487–2505, doi: 10.1007/s11012-021-01397-1.
- [3p]. R. Landolfo, R. Gagliardo, L. Casini, F. Portioli, **M. Malena**, G. Tomaselli, G. de Felice (2020). *Rigid block and finite element analysis of settlement-induced failure mechanisms in historic masonry walls*. Frattura ed Integrita Strutturale, 2020, 14(51), pp. 517–533.
- [4p]. W.G. Lasciarrea, A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena** (2019). *Jointed Masonry Model: A constitutive law for 3D soil-structure interaction analysis*. Engineering Structures, 2019, 201, 109803, doi: 10.1016/j.engstruct.2019.109803.
- [5p]. **M. Malena**, M. Sangirardi, G. de Felice (2019). *Steel Reinforced Grout under uniaxial load: Experimental evidences and numerical modelling*. Construction and Building Materials, 2019, 227, 116808, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2019.116808.
- [6p]. **M. Malena**, F. Portioli, R. Gagliardo, G. Tomaselli, L. Cascini, G. de Felice (2019). *Collapse mechanism analysis of historic masonry structures subjected to lateral loads: A comparison between continuous and discrete models*. Computers and Structures, 2019, 220, pp. 14–31, doi:10.1016/j.compstruc.2019.04.005.
- [7p]. G. de Felice, **M. Malena** (2019). *Failure pattern prediction in masonry*. Journal of Mechanics of Materials and Structures, 2019, 14(5), pp. 663–682, dx.doi.org/10.2140/jomms.2019.14.663.
- [8p]. **M. Malena** (2018). *Closed-form solution to the debonding of mortar based composites on curved substrates*. Composites Part B, Engineering, vol. 139, p. 249-258, ISSN: 1359-8368, doi:10.1016/j.compositesb.2017.11.044.
- [9p]. I. Roselli, **M. Malena**, M. Mongelli, N. Cavalagli, M. Giofrè, G. De Canio, G. de Felice (2018). *Health assessment and ambient vibration testing of the “Ponte*

delle Torri" of Spoleto during the 2016–2017 Central Italy seismic sequence. *Journal of Civil Structural Health Monitoring*, Vol. 8(2), p. 199-216, 2018.

- [10p]. **M. Malena**, F. Focacci, C. Carloni, G. de Felice (2017). *The effect of the shape of the cohesive material law on the stress transfer at the FRP-masonry interface*. *Composites Part B, Engineering*, vol.110, p. 368-380, doi:10.1016/j.compositesb.2016.11.012.
- [11p]. S. De Santis, P. Casadei, G. De Canio, G. de Felice, **M. Malena**, M. Mongelli, I. Roselli (2016). *Seismic performance of masonry walls retrofitted with steel reinforced grout*. *Earthquake Engineering Structural Dynamics*, vol. 45(2), pp. 229-251. DOI: 10.1002/eqe.2625.
- [12p]. G. de Felice, M.A. Aiello, A. Bellini, F. Ceroni, S. De Santis, E. Garbin, M. Leone, G.P. Lignola, **M. Malena**, C. Mazzotti, M. Panizza, M. R. Valluzzi (2016). *Experimental characterization of composite-to-brick masonry shear bond*. *Materials and Structures*, vol. 49(7), pp. 2581-2596. DOI: 10.1617/s11527-015-0669-4.
- [13p]. S. Alessandri, R. Giannini, F. Paolacci, **M. Malena** (2015). *Seismic retrofitting of an HV circuit breaker using base isolation with wire ropes. Part 1: Preliminary tests and analyses*. *Engineering Structures*, vol. 98; p. 251-262, 2015. DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.03.032.
- [14p]. F. Ceroni, G. de Felice, E. Grande, **M. Malena**, C. Mazzotti, F. Murgo, E. Sacco, M. R. Valluzzi (2014). *Analytical and numerical modeling of composite-to-brick bond*. *Materials and Structures*, vol. 47(12); p. 1987-2003, 2014. DOI: 10.1617/s11527-014-0382-8.
- [15p]. **M. Malena**, G. de Felice (2014). *Debonding of composites on a curved masonry substrate: experimental results and analytical formulation*. *Composite Structures*, vol. 2(1); p. 194-206, 2014. DOI: 10.1016/j.compstruct.2014.02.004.
- [16p]. A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena**, M. Sebastianelli (2014). *Tunnelling-induced deformation and damage on historical masonry structures*. *Geotechnique*, vol. 64(2); p.118-130, 2014. DOI: 10.1680/geot.13.P.032.
- [17p]. M.R.Valluzzi, D.V.Oliveira, A. Caratelli, G. Castori, M. Corradi, G. de Felice, E. Garbin, D. Garcia, L. Garmendia, E. Grande, U. Ianniruberto, A. Kwiecień, M. Leone, G.P. Lignola, P.B. Lourenço, **M. Malena**, F. Micelli, M. Panizza, C.G. Papanicolaou, A. Prota, E. Sacco, T.C. Triantafillou, A. Viskovic, B. Zając, G. Zuccarino (2012). *Round robin test for composite-to-brick shear bond characterization*. *Materials and Structures*, vol. 45; p. 1761–1791, 2012. DOI: 10.1617/s11527-012-9883-5.
- [18p]. G. de Felice, A. Amorosi, **M. Malena** (2010). *Elasto-plastic analysis of block structures through a homogenization method*. *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, vol. 34; p. 221–247, 2010. DOI: 10.1002/nag.799.
- [19p]. **M. Malena**, R. Casciaro (2008). *Finite element shakedown analysis of reinforced concrete 3D frames*. *Computers & Structures*, vol. 86; p. 1176-1188, 2008. DOI: 10.1016/j.compstruc.2007.12.001.

Publicazioni su riviste di rilevanza nazionale (con peer review):

- [1pn]. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, W. G. Lasciarrea, **M. Malena** (2015). *Analisi geotecnica e strutturale del Ninfeo di Genazzano*. Rivista Italiana di Geotecnica, vol. 49(1); p. 29-44, 2005.

Capitoli di libri (con peer review):

- [1b]. A. Nanni et al. (2020). *Guide to Design and Construction of Externally Bonded Fabric-Reinforced Cementitious Matrix (FRCM) and Steel-Reinforced Grout (SRG) Systems for Repair and Strengthening Masonry Structures*. ACI American Concrete Institute. DOI: 10.13140/RG.2.2.17929.26721
- [2b]. F. Paolacci, L. Di Sarno, R. De Risi, G. Abbiati, A.M.Z. Mohamad, **M. Malena**, D. Corritore (2015). *Refined and simplified numerical models of an isolated old highway bridge for PsD testing*. Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering, vol. 35; p. 173-198, 2015. DOI: 10.1007/978-3-319-10136-1_13 (ISSN: 15736059, 2-s2.0-84928546251).

Pubblicazioni di memorie a convegni nazionali e internazionali (con peer review):

- [1c]. F. Gobbin, G. de Felice, J. V. Lemos, **M. Malena** (2021). *A Discrete Element Model for unreinforced and reinforced Masonry vault with buttresses and backfill*. In: WCCM & ECCOMAS Congress 2020 - 14th 14th World Congress on Computational Mechanics, 11--15 January 2021, Virtual Congress;
- [2c]. M. Sangirardi, **M. Malena**, G. de Felice (2019). *Settlement induced crack pattern prediction through the jointed masonry model*. In: AIMETA 2019 - 24th Conference of the Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics, 15-19 settembre 2019, Roma - Italia;
- [3c]. **M. Malena**, M. Sangirardi, F. Roscini, G. de Felice (2019). *Numerical modelling of the experimental response of SRG systems*. In: MuRiCo6 - 6th International Conference on Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials, 26 - 28 giugno 2019, Bologna - Italia;
- [4c]. A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, W. G. Lasciarrea, **M. Malena** (2018). *Three-dimensional numerical modelling of historical masonry structures affected by tunnelling-induced settlements*. In: SAHC 2018 - 11th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, 11-13 settembre 2018, Cusco - Perù;
- [5c]. F. Portioli, R. Gagliardo, R. Landolfo, C. Calderini, **M. Malena**, G. Tomaselli and G. de Felice (2018). *Seismic assessment of a masonry church using rigid block limit analysis and continuous finite element modelling*. In: CST2018 - The Thirteenth International Conference on Computational Structures Technology, 4-6 Settembre 2018, Barcellona - Spagna;
- [6c]. **M. Malena**, G. Tomaselli, G. de Felice, R. Gagliardo, F. Portioli, C. Calderini (2018). *Discrete and continuous models for the estimation of the seismic*

- vulnerability of masonry church*. In: ICCM9 – International Conference on Computational Methods. 6-10 Agosto 2018, Roma – Italia;
- [7c]. G. de Felice, F. Focacci, **M. Malena**, G. Tomaselli, M.R. Valluzzi (2018). *Design criteria for strengthening of masonry vaults with textile reinforced mortar*. In: CICE 2018 - 9th International Conference on Fibre-Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering, 17-19 luglio 2018, Parigi;
- [8c]. G. de Felice, **M. Malena** (2018). *A continuum approach to describe the collapse mechanisms of masonry walls*. In: ESMC 2018 - 10th European Solid Mechanics Conference, 2-6 luglio 2018, Bologna;
- [9c]. **M. Malena**, G. de Felice, M. Canciani (2018). *Towards integrated survey and structural analysis of cultural heritage sites*. In: MetroArchaeo 2017 - International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage. 23-25 Ottobre 2017, Lecce – Italia;
- [10c]. B. Pantò, **M. Malena**, G. de Felice (2017). *Numerical assessment of the out-of-plane response of masonry panels reinforced by means of frcm systems*. In: Computational Methods in Structural dynamics and Earthquake engineering. 15-17 giugno 2017, Rhodes Island, Greece;
- [11c]. **M. Malena**, B. Pantò, G. de Felice (2017). *Simulation of the out of plane seismic response of masonry panels strengthened with SRG*. In: Prohitech'17 – 3th International Conference on Protection of Historical Constructions. 12-15 Luglio 2017, Lisbona;
- [12c]. **M. Malena**, S. De Santis, B. Pantò, G. de Felice (2017). *A Closed-Form Analytical Solution to the Debonding of SRG on Curved Masonry Substrate*. In: Murico 5 - International Conference on Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials. 28-30 giugno 2017, Bologna – Italia;
- [13c]. B. Pantò, **M. Malena**, G. de Felice (2017). *Non-Linear Modeling of Masonry Arches Strengthened with FRM*. In: Murico 5 - Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials. 28-30 giugno 2017, Bologna;
- [14c]. M. Mongelli, G. De Canio, I. Roselli, **M. Malena**, A. Nacuzzi, G. de Felice (2017). *3D photogrammetric reconstruction by drone scanning for FE analysis and crack pattern mapping of the "bridge of the Towers", Spoleto*. In: Murico 5 - Mechanics of Masonry Structures Strengthened with Composite Materials. 28-30 giugno 2017, Bologna;
- [15c]. A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, W. G. Lasciarrea, M. Malena (2016). *An integrated approach for geotechnical and structural analysis of the Nynphaeum of Genazzano*. In: Structural Analysis of Historical Constructions – Structural Analysis of Historical Constructions: Anamnesis, diagnosis, therapy, controls - Proceedings of the 10th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, SAHC 2016, p. 503-510;
- [16c]. G. de Felice, Al. Genoese, An. Genoese, **M. Malena**. (2015) *Seismic Vulnerability Assessment of the Casamari Gothic Church*. In: J. Kruis, Y. Tsompanakis, B.H.V. Topping, (Editors), Proceedings of the Fifteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental

Engineering Computing, Civil-Comp Press, Stirlingshire, UK, Paper 56, 2015. doi:10.4203/ccp.108.56;

- [17c]. R. Giannini, S. Alessandri, F. Paolacci, **M. Malena** (2015). *Seismic design and characterization of a new isolation system for high voltage circuit breakers based on wire-rope devices*. In: ASME 2015 Pressure Vessels & Piping Conference, Boston 19-23 July 2015;
- [18c]. D. Pancaldi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena**, G. Di Mucci (2015). *Analisi numerica tridimensionale degli effetti indotti dallo scavo di un pozzo profondo sulle Mura Aureliane nei pressi di Porta Asinaria*. In: Incontro Annuale dei Giovani Ingegneri Geotecnici - IAGIG 2015, Roma;
- [19c]. **M. Malena**, G. de Felice (2015). *Analytical Modeling of Composite-to-Masonry Prisms Bond*. In: Key Engineering Materials, vol. 624; p. 567-574 © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.624.567;
- [20c]. F. Paolacci, G. Giannini, **M. Malena**, S. Alessandri, A. Paglini (2014). *Toward a Performance-Based Earthquake Engineering analysis of Short-Medium Span Steel-Concrete Composite Bridges*. In: Second European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Instabul 24-29 August 2014;
- [21c]. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena**, G. Di Mucci (2014). *Numerical modelling of the interaction between a deep excavation and an ancient masonry wall*. In: Geotechnical Aspects of Underground Construction in Soft Ground - Yoo, Park, Kim & Ban (Eds) © 2014 Korean Geotechnical Society, Seoul, Korea, ISBN 978-1-138-02700-8;
- [22c]. G. de Felice, **M. Malena**, A. Amorosi, D. Boldini, G. Di Mucci (2014). *Soil-structure interaction analysis of an ancient masonry wall affected by a deep excavation*. In: 9th International Masonry Conference 2014 in Guimarães, 7-9 July 2014;
- [23c]. G. de Felice, **M. Malena**, M. Sebastianelli, A. Amorosi, D. Boldini, G. Di Mucci (2013). *A class C prediction of the settlements induced in a historical masonry structure by the excavation of shallow twin tunnels*. In: Second international symposium on Geotechnical Engineering for the preservation of monuments and historic sites. Napoli, 30-31 May 2013;
- [24c]. M. Sebastianelli, A. Amorosi, D. Boldini, G. De Felice, G. Di Mucci, **M. Malena** (2012). *Settlement prediction of an historic masonry due to tunnel excavation taking into account soil-structure interaction*. Structural Analysis of Historical Constructions - Jerzy Jasieńko (ed) © 2012 DPNH ProclawH PolandH ISSN 0860-2395H ISBN 978-83-7125-216-7;
- [25c]. G. de Felice, **M. Malena** (2012). *Interfacial stresses analysis of externally bonded composites on curved masonry support*. In: The 6th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering - CICE 2012, Roma, 13-15 giugno 2012.
- [26c]. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena**, M. Sebastianelli. G. Di Mucci (2012). *Analisi dei cedimenti indotti dallo scavo di una galleria metropolitana su una muratura storica della città di Roma*. In: Incontro Annuale dei Ricercatori

di Geotecnica 2012- IARG 2012, Padova, 2-4 luglio 2012. ISBN 978-88-89524-67-1;

- [27c]. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena** (2011). *Modellazione degli effetti indotti dallo scavo di gallerie superficiali su strutture in muratura*. In: Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2011, Torino;
- [28c]. M. Sebastianelli, A. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena** (2011). *Nuove prospettive per l'analisi strutturale di murature inclusa l'interazione con il terreno*. In: WONDERmasonry 2011 - Workshop on Design for Rehabilitation of Masonry Structures. 10-11 novembre 2011, Firenze - Italia;
- [29c]. G. de Felice G., **M. Malena** (2011). *Interazione tra pareti e telai nella capacità sismica di strutture miste con murature perimetrali e telai interni in c.a.*. In: ANIDIS2011 -XIV Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 18-22 settembre 2011, Bari - Italia;
- [30c]. Carbone, G. de Felice, **M. Malena** (2011). *Delamination Of External Bonded Inorganic Matrix Composites On Curved Masonry Support*. In: ICCS16 - 16th International Conference on Composite Structures. 28-30 giugno 2011, Porto - Portogallo;
- [31c]. Amorosi, D. Boldini, G. de Felice, **M. Malena** (2011). *"Tunnelling-induced deformation on a masonry structure: a numerical approach"*. In: "Geotechnical Aspects Of Underground Construction In Soft Ground", Roma, 16-18 maggio 2011;
- [32c]. G. de Felice, A. Amorosi, **M. Malena** (2010). *Multi-surface elasto-plastic analysis of masonry based on homogenization*. In: IV European Conference on Computational Mechanics, Parigi, 16-21 maggio 2010;
- [33c]. G. de Felice, A. Amorosi, **M. Malena** (2009). *Analisi di spinta di pareti in muratura a blocchi modellate come continui elasto-plastici anisotropi*. In: ANIDIS2009 - XIII Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 28 giugno-2 luglio 2009, Bologna - Italia;
- [34c]. G. de Felice, A. Amorosi, **M. Malena** (2009). *2d Modeling of dry joint masonry walls regarded as anisotropic continuous media under horizontal body forces*. In: II International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Rodi-Grecia, 22-24 giugno 2009;
- [35c]. **M. Malena**, G. de Felice (2007). *Analisi di pareti murarie attraverso modelli di danno*. In: WonderMasonry 2 - Workshop on Design for Rehabilitation of Masonry Structures. 11-12 ottobre 2007, Lacco Ameno - Italia;
- [36c]. Carbone, **M. Malena**, G. de Felice (2007). *Il ruolo delle pareti fuori dal piano nel comportamento sismico di edifici misti muratura - c.a.*. In: ANIDIS2007 - XII Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 11-14 giugno 2007, Pisa - Italia;
- [37c]. **M. Malena**, A. Bilotta, A.D. Lanzo (2006). *Nonlinear analysis of brittle materials*. In: III European Conference on Computational Mechanics, Lisbona, 5-8 giugno 2006. Springer P.O. Box 17, 3300 AA Dordrecht, The Netherlands, ISBN-10 1-4020-4994-3.
- [38c]. Bilotta, **M. Malena**, R. Casciaro, A.D. Lanzo (2005). *Analisi di pannelli murari mediante una formulazione FEM di tipo misto*. In: AIMETA2005 - XVII

Congresso AIMETA di Meccanica Teorica e Applicata. 11–15 settembre 2005, Firenze - Italia;

[39c]. **M. Malena**, S. Petrolo, R. Casciaro (2004). *Verifica a shakedown di telai spaziali in cemento armato*. In: GIMC2004 - XV Convegno Italiano di Meccanica Computazionale. 21–23 giugno 2004, Genova - Italia;

[40c]. **M. Malena**, S. Petrolo, R. Casciaro (2004). *Analisi ad elementi finiti per la verifica a shakedown di telai spaziali in cemento armato*. In: ANIDIS2004 - XI Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia. 25–29 gennaio 2004, Genova - Italia.

Tesi di dottorato:

[1phD]. **M. Malena** (2006). *Analysis of brittle 2D continua via mixed finite elements*. Tesi di dottorato di ricerca in Meccanica Coputazionale - Dipartimento di Strutture - Università della Calabria - 2006.