

INFORMAZIONI PERSONALI

Fabrizio Paolacci



 Via Vito Volterra 62, 00145, Roma
 +39 06 57336418  +39 329 0570703
 fabrizio.paolacci@uniroma3.it
 <https://safeplant.it/>
 Skype fabrizio.paolacci

Sesso M | Data di nascita 08/06/1965 | Nazionalità Italiana

| | |
|----------------------|--|
| Nazionalità | Italiana |
| Titolo di studio | Dottore di ricerca in Ingegneria delle Strutture |
| Inquadramento | Professore Associato |
| Figura Professionale | Coordinator (RAN3) |

EQF: 8

ESPERIENZA LAVORATIVA

Dal 2019 ad oggi

Professore Associato di Tecnica delle Costruzioni

Università Roma Tre, Dipartimento di Ingegneria, Via Vito Volterra 62, 00146, Roma

Principali Argomenti di Ricerca

- Performance-based design/assessment of civil and industrial constructions
- Seismic risk of major-hazard industrial plants and mitigation Strategies for resilience enhancement under Na-tech events
- Resilience quantification for critical infrastructures under catastrophic events
- Multi-Risk analysis of civil and industrial structures

Settore Ingegneria Sismica

Dal 2005 al 2019

Ricercatore di Tecnica delle Costruzioni

Università Roma Tre, Dipartimento di Ingegneria, Via Vito Volterra 62, 00146, Roma

Principali Argomenti di Ricerca

- Performance-based design of steel-concrete composite bridges
- Assessment and seismic response mitigation of reinforced concrete buildings and bridges
- Seismic risk of major-hazard industrial plants and applicability of innovative protection systems (base isolation and energy dissipation)
- Seismic vulnerability of high-voltage electric networks and substations and applicability of innovative seismic protection systems
- Passive and semi-active control of structures

Settore Ingegneria Sismica

Dal 2000 al 2004

Funzionario Tecnico

Università Roma Tre, Dipartimento di Strutture, Via Vasca Navale 79, 00146, Rome, Italy

Principale attività

- Responsabile tecnico del Laboratorio Materiali e Strutture -

Settore Attività Sperimentali in Ingegneria Strutturale e Sismica

EDUCAZIONE

Dal 1994 al 1997

Dottorato in Ingegneria Strutturale

EQF: 8

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

- Tutor: Prof. Vincenzo Ciampi:
- Titolo: Controventi dissipativi per la protezione sismica delle strutture: indagine teorico sperimentale sugli effetti della dissipazione isteretica e viscosa
- Topics
 - Seismic Engineering
 - Passive Control of Structures
 - Dissipative Bracings
 - Numerical and Experimental activity

EQF: 7

Dal 1985 al 1992

Laurea in Ingegneria Civile

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

- Indirizzo: Ingegneria Strutturale e Geotecnica

CAPACITA' PERSONALI

Lingua Madre Italiano

Altre Lingue

| | UNDERSTANDING | | SPEAKING | | WRITING |
|---------|---------------|---------|--------------------|-------------------|---------|
| | Listening | Reading | Spoken interaction | Spoken production | |
| English | C2 | C1 | C1 | C1 | C2 |
| German | B1 | B1 | B1 | B1 | B1 |

Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA

Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

Transnational Access project RETRO' (2010-2012) (SERIES Transnational Access User Agreement N° 31724), funded within the European project SERIES (7° Framework) for the execution of pseudodynamic tests on an old R.C viaduct with frame piers. The project, coordinated by the writer, includes an International team of researchers coming from Politecnico di Torino (prof. R. Ceravolo), University of Patras – Greece (prof. N. Makris), University of Bogazici – Turkey (prof. M. Erdik), Università del Sannio (prof. L. Di Sarno), Alga Spa Milan (Dr. A. Marioni). **Budget € 430.000, Ruolo: Coordinatore del progetto**
<http://www.series.upatras.gr/RETRO>

SEQBRI Project 2012-2015 (Performance-Based Earthquake Engineering analysis of short-medium span steel-concrete composite bridges, Grant Agreement: RFCS-CT-2012-00032). SEQBRI project aims at applying the PBEE methodology to these bridges with S355M/N-S460M/N fine grain steels, to provide the foundation for a new generation of European seismic codes and to extend EN1998-1 and EN1998-2. The research team is an international consortium of 6 partners: University Roma Tre, University of Trento, University of Aachen (RWTH), Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes (Setra), ArcelorMittal Research and Development Esch, S.Sathopoulos - K. Farros Consulting Engineers S.A. **Total Budget € 1.401.939, Ruolo: Coordinatore del progetto**
www.seqbri.it

European Project Induse-2-Safety (2014-2017) (component fragility evaluation and seismic safety assessment of "special risk petrochemical plants under design basis and beyond design basis accidents, Grant No: RFS-PR-13056) – Coordinated by Prof. Oreste S. Bursi of the University of Trento. INDUSE-2-SAFETY aims at developing a quantitative risk assessment methodology for

seismic loss prevention of “special risk” petrochemical plants and components, e.g., support structures, piping systems, tanks and pressure vessels, flange and tee joints, etc. The proposed probabilistic based methodology will ensure safe functioning/shutdown underground motions of increasing spectral acceleration through extensive analytical, FE and experimental investigations. Related harmonized importance factors γ_I and limit state probabilities will provide a uniform hazard versus a uniform risk basis for EN 1990/EN 1998. **Total Budget: € 1.702.767,00- Ruolo:**

Coordinatore unità di Ricerca
<http://www.induse2safety.unitn.it>

H2020-MSCA-ITN-2016 – XP-Resilience: Extreme Loading Analysis Of Petrochemical Plants And Design Of Metamaterial-Based Shields For Enhanced Resilience (2016). XP-RESILIENCE aims at offering innovative research training ground as well as attractive career development and knowledge exchange opportunities for Early Stage Researchers (ESRs) through cross-border and cross-sector mobility for future growth in Europe. **Budget: € 3.339.811,98. Ruolo: Coordinatore unità di Ricerca**

Reluis Project – RS7 - Special Systems (2015). The project, devoted to the seismic analysis of special systems, includes a task coordinated by the Unit Roma Tre, which has the ambitious objective to write guidelines for the design and the assessment of the most common industrial components (tanks, furnaces, piping systems, service frames, etc..) and to individuate their criticisms. Experimental test will be also conducted on flanged joints of piping systems. **Budget: € 13.600. Ruolo: Coordinatore unità di Ricerca**
www.reluis.it

Reluis Project – RS7 - Special Systems (2016). The project, devoted to the seismic analysis of special systems, includes a task coordinated by the Unit Roma Tre, which has the ambitious objective to write guidelines for the design and the assessment of the most common industrial components (tanks, furnaces, piping systems, service frames, etc..) and to individuate their criticisms. Experimental test will be also conducted on flanged joints of piping systems. **Budget: € 13.600. Role: Ruolo: Coordinatore unità di Ricerca**
www.reluis.it

Progetto di ricerca dal titolo mitigazione del rischio sismico di impianti di processo con l'ausilio di sistemi smart (MSMART) finanziato dal Istituto Nazionale Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) nell'ambito del Bando Ricerche in Collaborazione (BRIC) Piano Attività di Ricerca 2016-2018 **Budget: € 75.000 Ruolo: Coordinatore del progetto**

SPIF (seismic performance of multi-component systems in special risk industrial facilities) – Funded within the EU project SERA – Coordinated by Christoph Butenweg (Aachen University, CWE), Oreste S. Bursi (University of Trento), Michalis Fragiadakis (NTUA), Johan Distl (Maurer), Marko Mirinkovic (University of Belgrade), Fabrizio Paolacci (Roma Tre University), Philip Renaults (Swiss Nuclear), Shriley Dyke (Purdue University), Max Gundel (Wofel): **Ruolo: Coordinatore unità di Ricerca**

FIRST-WIRE (Fiber Reinforced Steel WIREs for high performance lightweight ropes and cables operating in demanding scenarios EU RFCS project– Coordinated by Andrea Meleddu (ASTARTE), Redaelli Tecna S.p.a., NTUA), Università Degli Studi Di Padova, Università Stuttgart, Roma Tre University, Kme Germany Gmbh & Co Kg, Ihc Mti Bv: **Ruolo: Coordinatore unità di Ricerca**

Partecipazione a progetti di ricerca

Reluis Project – RS7 - Special Systems (2014). The project, devoted to the seismic analysis of special systems, includes a task coordinated by the Unit Roma Tre, which has the ambitious objective to write guidelines for the design and the assessment of the most common industrial components (tanks, furnaces, piping systems, service frames, etc..) and to individuate their criticisms. Experimental test will be also conducted on flanged joints of piping systems. **Budget: € 50.000. Ruolo: Membro Unità di Ricerca**
www.reluis.it

Study of isolation systems for the seismic protection of Major-Hazard industrial plants and components placed on high seismic hazard zones. Analysis of base isolation systems for the seismic protection of tanks, design and execution of shaking-table tests on a reduced scale steel storage tank. The activities carried out during 2004-2006 have been funded by ISPESL-DIPIA. The experimental tests has been performed at the Laboratory of the Research Center ENEA/Casaccia at Rome. **Budget: € 200.000, Ruolo: membro unità di ricerca**

Reluis Project Thrust 2 – Special Systems (2010-2012). The project, devoted to the seismic analysis of special systems, includes a task coordinated by the Unit Roma Tre, which has the ambitious objective to write guidelines for the design and the assessment of the most common industrial components (tanks, furnaces, piping systems, service frames, etc..) and to individuate their criticisms. Experimental test will be also conducted on flanged joints of piping systems.

Budget: € 50.000. Ruolo: membro unità di ricerca
www.reluis.it

European Project INDUSE (2009-2012). (Structural safety of industrial steel tanks, pressure vessels and piping systems under seismic loading – RFCS project) – coordinated by prof. Spyros Karamanos of the University of Thessaly (Greece). The activity of the writer concerns the assessment of seismic behaviour of piping systems by numerical and experimental activities in collaboration with Prof. Oreste Bursi of the University of Trento (Italy). **Ruolo: membro unità di ricerca (2010, 2011).**

http://www.mie.uth.gr/induse/Site/Home_2.html

PRIN 2007-2009 Fragility curves of damaged bridges. The research aims at providing a tool, suitable in "real time" as well, which allows to undertake rational and objective decisions about the transitability of seismically damaged viaducts. The evaluation criteria is based on the risk that an aftershock occurs after a mainshock, causing the exceeding of the maximum strength of the damaged bridge. The writer was member of the Roma Tre unit. **Budget € 44.000, Ruolo: membro unità di ricerca**

<http://cercauniversita.cineca.it/php5/prin/cerca.php?codice=2007JHK33Y>

Reluis Project 2005-2008 (Rete dei Laboratori di Ingegneria sismica) – Thrust 3 – Existing bridges. One of the objectives of the project was to evaluate the cyclic behaviour of old bridge piers. For this reason several imposed displacement tests were conducted in the laboratory of the Department of Structures of University Roma Tre in order to study the cyclic behaviour of R.C. frame piers with plain steel bars and to calibrate a reliable non-linear model able to accurately describe its behaviour. The team, coordinated by prof. P.E. Pinto was composed by 7 units (Torino, Pavia, Genova, Chieti, Roma la Sapienza, Roma Tre, Cosenza). The writer was member of the Roma Tre unit.

Budget € 120.000, Ruolo: membro unità di ricerca

<http://www.reluis.it>

Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

Responsabile Scientifico della convenzione affidata dall'Università degli Studi Roma Tre per l'interpretazione dei risultati di prove in situ del complesso Ex-Mattatoio di Roma. **dal 13-03-2006 al 13-04-2006**

Contratto di Ricerca sul tema: Analisi di tipo stocastico applicato agli impianti industriali, affidato dall'Università degli Studi di Trento e riguardante le attività del progetto Europeo INDUSE, RFSR-CT-2009-00022, **dal 01-07-2010 al 01-08-2010**

Contratto di Ricerca sul tema: Structural Safety of Industrial Steel Tanks, Pressure Vessels and piping system under seismic loading, affidato dall'Università degli Studi di Trento e riguardante le attività del progetto Europeo INDUSE, RFSR-CT-2009-00022, **dal 01-11-2010 al 30-04-2011**

Responsabile scientifico della convenzione tra Università degli Studi Roma Tre - Dip.to Ingegneria e Cingoli Nicola & Figlio s.r.l. - Oggetto: Predisposizione, svolgimento, interpretazione risultati analisi strumentali in situ e in laboratorio, per il controllo di accettazione dei materiali, la verifica della rispondenza delle soluzioni tecniche di consolidamento. CUP: C17J13004520001, **dal 22-10-2014 a oggi**

Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

Partecipazione al gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Renato Giannini responsabile del Task 4 - Vulnerabilità reti elettriche - **Progetto VIA** – Riduzione della vulnerabilità sismica di sistemi infrastrutturali e ambiente fisico finanziato dal GNDT dal quale sono scaturite le seguenti pubblicazioni:

- F. Paolacci, R. Giannini (2008), "Study of the effectiveness of steel cable dampers for the seismic protection of electrical equipment", 14 World Congress on Earthquake Engineering, Beijing, China
- F. Paolacci, R. Giannini (2009), "Seismic reliability assessment of a disconnect switch using an effective fragility analysis", Journal of Earthquake Engineering. 13:217-235, 2009, DOI:10.1080/13632460802347448

dal 01-07-2000 al 30-06-2003

Partecipazione al gruppo di Ricerca coordinato dal Prof. Renato Giannini nel progetto di ricerca nazionale B106/DIPIA/03 finanziato dall'ISTITUTO SUPERIORE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA DEL LAVORO - Dipartimento di Insiediamenti Produttivi e Interazioni con l'Ambiente, dal titolo: Studio sulla applicabilità dell'isolamento sismico mediante

l'utilizzo di isolatori per la protezione sismica di componenti di impianti industriali situati in aree ad elevato rischio Sismico, dal quale sono scaturite le seguenti pubblicazioni:

- M. De Angelis, R. Giannini, F. Paolacci, (2010), Experimental investigation on the seismic response of a steel liquid storage tank equipped with floating roof by shaking table tests, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 39: 377–396. DOI: 10.1002/eqe.945
- Paolacci F., Giannini R., (2012), Analysis of the seismic risk of major-hazard industrial plants and applicability of innovative seismic protection systems, *Petrochemicals*, ISBN 979-953-307-371-1, edited by Dr. Vivek Patel, PolySol, Sector-12A, Bokaro Steel City, India, DOI: 10.5772/38365

dal 01-01-2004 al 31-12-2006

Partecipazione in qualità di ricercatore al gruppo di ricerca coordinato dai Prof. P.E. Pinto e G. Mancini sul tema VALUTAZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO DEI PONTI ESISTENTI effettuate per conto della Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica, Progetto esecutivo 2005–2008 - Linea di Ricerca n°3 Progetto di ricerca N. 3: VALUTAZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO DEI PONTI ESISTENTI. La pubblicazione di riferimento è la seguente:

- Paolacci, F. and Giannini, R. (2012), An experimental and numerical investigation on the cyclic response of a portal frame pier belonging to an old reinforced concrete viaduct. *Earthquake Engng. Struct. Dyn.*, 41: 1109–1127. DOI: 10.1002/eqe.1175

dal 01-01-2006 al 30-06-2008

Partecipazione in qualità di ricercatore al gruppo di ricerca dell'Università degli Studi Roma Tre - Dipartimento di Strutture - Coordinato dal prof. Renato Giannini nell'ambito del progetto di ricerca PRIN 2007 - Valutazione probabilistica in tempo reale della transitabilità post-sisma di opere da ponte, dal quale è scaturita la seguente pubblicazione:

- Alessandri, S., Giannini, R. and Paolacci, F. (2013), Aftershock risk assessment and the decision to open traffic on bridges. *Earthquake Engng. Struct. Dyn.*, 42: 2255–2275. DOI: 10.1002/eqe.2324

dal 01-01-2007 al 31-12-2009

Direzione del gruppo di ricerca Internazionale del Progetto Europeo - Transnational Access

RETRO - GA TA User Agreement 31724, composto da Università Roma Tre (Fabrizio Paolacci, coordinatore), Università del Sannio (Prof. Luigi di Sarno), Politecnico di Torino (Prof. Rosario Ceravolo), Università di Patras, Grecia (Nicos Makris), Kandili Observatory, Bogazici University, (Prof. Mustafa Erik), Alga Spa (Marioni). La pubblicazione di riferimento è la seguente:

- Abbiati G., Bursi O. S., Caperan P., Di Sarno L., Molina F.J, Paolacci F., Pegon P., (2015), "Hybrid simulations of a multi-span rc viaduct with plain bars and sliding bearings," *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, DOI: 10.1002/eqe.2580

dal 01-06-2010 al 31-07-2013

Partecipazione in qualità di Ricercatore alle attività di ricerca del gruppo coordinato dal prof. Giannini nel progetto DPC/ReLUIIS 2010/2013 - progetti Speciali Reluis - AT 2.2 – Valutazione del rischio sismico di sistemi speciali - Task 2.2.3 – Impianti Industriali, Nucleari & Lifelines

dal 01-07-2010 al 31-12-2013

Direzione del gruppo di ricerca Internazionale impegnato nel progetto Europeo SEQBRI - Performance-based earthquake engineering analysis of short-medium span steel-concrete composite bridges - GA RFSR-CT-2012-00032, composto da (Università Roma Tre, Dr. Paolacci, coordinatore), Università di Trento (Prof. Bursi), Università di Aachen, Germania (Prof. Benno Hoffmeister), Arcelor Mittal, Luxembourg (Dr Nicoletta Popa), CEREMA, France (Dr. Christian Cremona), S. STATHOPOULOS - K. FARROS CONSULTING ENGINEERS S.A., Greece (Dr. Kyriakos Stathopoulos).

dal 01-07-2012 al 30-06-2015

Partecipazione al gruppo di ricerca composto dal sottoscritto e dal Prof. Dagan Lu dell'Harbin Institute of Technology (China) sullo studio del Performance Based Earthquake Engineering per ponti composti acciaio-cl. La collaborazione è stata sancita da un accord internazionale tra le due Università e vede la collaborazione su una tesi di dottorato in cotutela. La collaborazione ha fin ora portato alla pubblicazione di un lavoro su convegno internazionale e un lavoro su rivista:

- Liu Y., Lu D. G., Paolacci F., (2015), Multivariate Probabilistic Seismic Demand Analysis of Steel-concrete Composite Bridges under Near-fault Pulse-like Ground Motions, *Multi Span Large Bridges conference*, Porto, 1-3 July 2015,
- Liu Y., Paolacci F., Lu D., (2018) Seismic fragility of a typical bridge using extrapolated experimental damage limit states, *Earthquakes and Structures*, Vol. 13, No. 6 (2017) 599-611 DOI: <https://doi.org/10.12989/eas.2017.13.6.599>

dal 26-07-2012 a oggi

Partecipazione in qualità di ricercatore al gruppo di ricerca dell'Università degli Studi Roma Tre - Dipartimento di Strutture - Coordinato dal prof. Giannini nell'ambito della convenzione con società TERNA per lo studio di un nuovo sistema di isolamento alla base di interruttori elettrici ad alto voltaggio (HV) basato su isolatori Wire-Rope. Contratto n° 3000043488 del 10/08/2012, dal quale sono scaturite due pubblicazioni:

- Alessandri S., Giannini R., Paolacci F., Malena M., (2015), Seismic retrofitting of a HV circuit breaker through base isolation with steel cable dampers. Part 1: Preliminary tests and analyses, Engineering Structures, Volume 98, 1 September 2015, Pages 251-262, DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.03.032
- Alessandri S. Giannini R., Paolacci F., Amoretti M., Freddo A., (2015), Seismic retrofitting of a HV circuit breaker through base isolation with steel cable dampers. Part 2: Shaking table tests validation, Engineering Structures, Volume 98, 1 September 2015, Pages 263-274, DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.03.031

dal 10-08-2012 al 28-02-2013

Partecipazione in qualità di Ricercatore al gruppo di Ricerca Coordinato dal Prof. De Felice nelle attività riguardanti il progetto finanziato dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo - Contratto n° CIG 5527131CC7 sulla revisione e aggiornamento degli strumenti in materia di rischio sismico del patrimonio culturale e della sua sicurezza, dal quale è scaturita la seguente pubblicazione:

- De Felice G., De Santis D., Garmendia L., Ghiassi B., Lar Rinaga P., Lourenço P.B., Oliveira, D.V., Paolacci F., Papanicolaou C.G., (2014), Mortar-Based Systems For Externally Bonded Strengthening Of Masonry, Materials and Structures, Vol 47:12, pp 2021-2037, DOI: 10.1617/s11527-014-0360-1

dal 27-12-2013 al 28-02-2015

Direzione dell'unità di ricerca di Roma Tre nel progetto Europeo Induse-2-Safety (component fragility evaluation and seismic safety assessment of "special risk petrochemical plants under design basis and beyond design basis accidents, Grant No: RFS-PR-13056), che vede la collaborazione con l'Università di Trento (Prof. O.S. Bursi), Università di Aachen, Germania (Prof. Benno Hoffmeister), Università di Thessaly (Prof. Spyros Karamanos), Centro Sviluppo Materiali, CSM (Ing. E. Mecozzi), Università di Liverpool (Prof. Movchan), Ing.-ges Dr.-Ing. Fishbach mbH (Ing. G. Fishbach), Walter Tosto (Ing. Di Lillo). Le pubblicazioni di riferimento sono le seguenti:

- Alessandri et al, (2018) Probabilistic Risk Analysis of Process plants under Seismic loading based on Monte Carlo Simulations, Journal of Loss Prevention in the process Industries, Vol 53 – pp. 136-148, DOI: 10.1016/j.jlp.2017.12.013
- Phan H.N., Paolacci F., Alessandri S., (2019), Enhanced seismic fragility analysis of unanchored steel storage tanks accounting for uncertain modeling parameters, submitted to Journal of Pressure Vessel and Technology. . Volume 141 | Issue 1, DOI: 10.1151/1.4039635
- Phan H.N., Paolacci F, Bursi O.S., Tondini N., (2017) Seismic fragility analyses of elevated steel storage tanks supported by reinforced concrete columns, Journal of Loss Prevention in the Process Industries 47 (2017) 57-65, DOI: 10.1016/j.jlp.2017.02.017

dal 01-07-2014 a oggi

Direzione del gruppo di ricerca sul tema del rischio sismico di impianti industriali presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre che vede la partecipazione di: Fabrizio Paolacci (Ricercatore), Renato Giannini (prof. Ordinario di Tecnica delle Costruzioni), Prof. Antonio Caputo (prof. Ordinario di Impianti Industriali Meccanici), Dr. Silvia Alessandri (Assegnista di Ricerca), Daniele Corritore (Dottorando), Nam Hoang Phan (dottorando), Ahmed Mohinuddin (Dottorando), Antonio Casmiro Caputo (Prof. Ordinario di Impianti Industriali Meccanici), Bledar Kalemi (Dottorando),

dal 01-07-2014 a oggi

Partecipazione in qualità di Ricercatore al gruppo di Ricerca coordinato dal Prof. Tomoyo Taniguchi dell'Università di Tottori con la quale si è stabilito un accordo di cooperazione su ricerca e didattica siglato in data 01/10/2013 tra l'Università degli Studi Roma Tre e l'Università di Tottori. L'accordo è caratterizzato dallo scambio di studenti di Master e Dottorato, come testimoniato ad esempio dalla presenza di un visiting scholar (Yuuchi Yoshida) presso l'Università di Roma Tre dal 12/04/2015 al 12/03/2016 per lo studio di serbatoi in zona sismica

dal 01-10-2014 a oggi

Partecipazione in qualità di Ricercatore alle attività del gruppo di ricerca composto prof. Bulent Akbas della Gezbe Technical University che vede anche la collaborazione del Prof. Eren Uckan della Bogazici University di Istanbul (Turkey) sullo studio della vulnerabilità sismica di componenti di impianti industriali (serbatoi e pipelines), dal quale sono scaturite le seguenti pubblicazioni:

- E. Uckan, B. Akbas, J. Shen, W. Rou, F. Paolacci, M. O'Rourke, (2015), A simplified analysis model for determining the seismic response of buried steel pipes at strike-

slip fault crossings, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Volume 75, August 2015, Pages 55 DOI:10.1016/j.soildyn.2015.03.001

- Paolacci F, Uckan E., Akbas B., Shen J.J, Corritore D. (2016) Seismic vulnerability mitigation of liquified gas tanks using concave sliding bearings, Bulletin of Earthquake Engineering Volume 14, Issue 11, pp 3283–3299 DOI:10.1007/s10518-016-9939-y

dal 01-01-2015 a oggi

Direzione dell'unità di Ricerca di Roma Tre - Progetto ReLUIS-DPC 2014-2018 - Progetto Speciale RS7 - Impianti Industriali - Annualità 2015, Composto da fabrizio paolacci, ricercatore, università roma tre . dip. di ingegneria, oreste s. bursi prof. ordinario – dip. ing. civ amb. mecc. – università degli studi di trento, renato giannini prof. ordinario – dip. arch. – università degli studi roma tre, silvia alessandri assegnista – dip. ing. - università degli studi roma tre, daniele corritore dottorando – dip. ing. – università degli studi roma tre nam phan dottorando – dip. ing. – università degli studi roma tre,

dal 01-01-2015 al 31-12-2015

Partecipazione in qualità di ricercatore al gruppo di ricerca dell'Università degli Studi Roma Tre - Dipartimento di Strutture - Coordinato dal prof. Giannini nell'ambito della convenzione con società, TERNA Studio, verifica e applicazione di un sistema di isolamento per la protezione sismica dei MCM (Moduli Compatti Multifunzione) per le stazioni elettriche 150 kV. Contratto n° 3000053429,

dal 05-06-2015 al 30-09-2015

Direzione dell'unità di Ricerca di Roma Tre - Progetto ReLUIS-DPC 2014-2018 - Progetto Speciale RS7 - Impianti Industriali - Annualità 2016, composto da: fabrizio paolacci, ricercatore - dip. ing. - università degli studi roma tre, oreste s. bursi, prof. ordinario – dip. ing. civ amb. mecc. – università degli studi di trento, renato giannini, prof. ordinario. dip di architettura, università degli studi roma tre, silvia alessandri, assegnista di ricerca– dip. ing. - università degli studi roma tre, daniele corritore, dottorando – dip. ing. – università degli studi roma tre, nam phan, dottorando – dip. ing. – università degli studi roma tre,

dal 01-01-2016 al 31-12-2016

Direzione dell'unità di ricerca di Roma Tre nel progetto Europeo H2020-MSCA-ITN-2016 – XP-Resilience: Extreme Loading Analysis Of Petrochemical Plants And Design Of Metamaterial-Based Shields For Enhanced Resilience - Grant Agreement number: 721816, che vede la collaborazione con: Università di Trento (prof. Bursi, Dr. Tondini), Università di Patras, Greece (Prof. Busias), Università del Sannio (Prof. Di Sarno), Università di Ljubljana, Slovenia, (Prof. Dolsek), INSA Rennes, France (M. Hjiatj), POLITECNICA SLASKA, Poland (Prof. A. Klimpel), Arcelor Mittal, Luxembourg (Eng. N. Popa), Columbia Carbon, Italy (S. Bacchelli), VCE (Eng. H. Venzel),

dal 01-09-2016 a oggi

Partecipazione al gruppo di ricerca composto dal sottoscritto e dai prof. Anastasios Sextos dell'Università di Bristol e Luigi Di Sarno dell'Università del Sannio sull'assessment di edifici esistenti in acciaio, dal quale sono scaturite due pubblicazioni:

- Seismic Performance Assessment of Existing Steel Buildings: A Case Study, pubblicato sugli atti del convegno: STESSA The 9th International Conference on the Behaviour of Steel Structures in Seismic Areas, 14 - 17 February 2018 - Christchurch, New Zealand, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.763.1067
- Experimental Seismic Assessment of the Effectiveness of Isolation Techniques for the Seismic Protection of Existing RC Bridges, Dynamic Response of Infrastructure to Environmentally Induced Loads Spinger, ISSN 2366-2557

dal 14-01-2017 a oggi

Direzione del gruppo di ricerca relativo al progetto: MITIGAZIONE DEL RISCHIO SISMICO DI IMPIANTI DI PROCESSO CON L'AUSILIO DI SISTEMI SMART (MSMART) composto dalle unità di ricerca dell'Università degli Studi Roma Tre e dell'Università degli Studi di Trento, dal quale sono scaturite le seguenti pubblicazioni:

- Marino, A., Ciucci, M., Paolacci, F., (2017), Smart technologies for integrated natural risk management: Innovative methodologies and remote sensing (2017) American Society of Mechanical Engineers, Pressure Vessels and Piping Division PVP, ASME PVP 2018 Conference, Vol. 8, DOI: 10.1115/PVP2017-66198
- Phan H.N., Paolacci F., Alessandri S., (2018), Enhanced seismic fragility analysis of Unanchored steel storage tanks accounting for uncertain modeling parameters, submitted to the Journal of Pressure Vessel and Technology.

dal 30-05-2017 a oggi

Industrial installations and mitigations strategies for enhanced resilience, 9-13 Sept. 2019, Rome

Against natural threats and mitigation strategies, Prague, 19-20 July. 2018

Chair del 1st International Workshop on Risk and Resilience of Industrial installations Against natural threats and mitigation strategies, Prague, 19-20 July. 2018

Guest Editor of the Special Issue: *Na-tech risk assessment methodologies and mitigation solutions in the process industries* for the Journal of Pressure Vessels and Technology of ASME

Presidente del Seismic Engineering Technical Committee of ASME PVP Division

Technical Program Representative del Seismic Engineering Technical Committee - ASME PVP 2016 (July 2026, Vancouver) and 2017 (July 2017, Hawaii) conferences

Chair del 1st International Workshop on Risk and Resilience of Industrial installations against natural threats and mitigation strategies all'interno del ASME PVP 2018 conference, Praga

Membro del comitato organizzatore del 2nd World Congress on Petroleum and Refinery, June 1-3, 2017 Osaka, Japan

Organizzazione del Technical Tutorial intitolato: Assessment/Design of Petrochemical Piping Systems and Components Located in Earthquake-Prone Zones, - ASME PVP 2015 conference in Boston

Topic-Organizer di tre special sessions nell'ASME PVP 2018 conference (16-20 July, Prague, Czech Rep): SE-2 Seismic Isolation, Damping and Vibration Control, SE-10 Rudy Scavuzzo Student Paper Symposium and Competition BS/MS category, SE-11 Student Paper Competition – PhD Category

Topic-Organizer di tre special sessions nell'ASME PVP 2017 conference (17-21 July, Waikoloa, Hawaii): SE-3 Damping and Vibration Control, SE-5 Seismic Damage Assessment and Health Monitoring, SE-10 Rudy Scavuzzo Student Paper Symposium and Competition

Topic-Organizer di tre special sessions of the ASME PVP 2016 conference (17-21 July, Vancouver, Canada): SE-3 Damping and Vibration Control, SE-5 Seismic Damage Assessment and Health Monitoring, SE-10 Rudy Scavuzzo Student Paper Symposium and Competition.

Topic-Organizer of two special sessions of the ASME PVP 2015 conference in Boston (19-23 July, Boston, USA): SE-4 Damping and Vibration Control, SE-7 Seismic Damage Assessment and Health Monitoring

Topic-Organizer di due sessioni speciali dell' ASME PVP 2014 conference at Anaheim (California) (SE3: 3 European Research on Structural Safety of Industrial Facilities, SE10: Risk Assessment of Components and Industrial Facilities).

Topic-Organizer di due sessioni speciali dell' ASME PVP 2015 conference in Boston (19-23 July, Boston, USA): SE-4 Damping and Vibration Control, SE-7 Seismic Damage Assessment and Health Monitoring

Topic-Organizer di tre sessioni speciali dell' ASME PVP 2016 conference (17-21 July, Vancouver, Canada): SE-3 Damping and Vibration Control, SE-5 Seismic Damage Assessment and Health Monitoring, SE-10 Rudy Scavuzzo Student Paper Symposium and Competition.

Topic-Organizer di tre sessioni speciali dell' ASME PVP 2017 conference (17-21 July, Waikoloa, Hawaii): SE-3 Damping and Vibration Control, SE-5 Seismic Damage Assessment and Health Monitoring, SE-10 Rudy Scavuzzo Student Paper Symposium and Competition

Co-Chairman della sessione speciale del convegno SMAR 2013 conference at Istanbul (Turkey) (Testing techniques for the identification and assessment of complex civil structures).

Organizer e chair della sessione: testing techniques for the identification and assessment of complex structures, 2nd Conference on Smart Monitoring, Assessment and Rehabilitation of Civil Structures, SMAR 2013, 9-11 Sept.

Membro del comitato organizzatore del del Workshop: Applicabilità dei sistemi di controllo passivo per la protezione sismica di impianti industria, sede ENEA, Roma, Venerdì 23 Novembre 2007

Partecipazione a Convegni e Conferenze

XV Congresso Nazionale Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, Settembre, Taormina, 26-29 settembre 2001 - memoria F.Paolacci, M.De Angelis, E.Renzi, "Controllo passivo ottimale di oscillatori accoppiati"

7th International Seminar on Seismic Isolation, Passive Energy Dissipation and Active Control of Vibrations of Structures, Assisi, Italy, October 2-5, 2001. memoria: F.Paolacci, M.De Angelis, "Passive control of structures using viscoelastic devices",

Fifth World Conference on Joints, Bearings and Seismic Systems for Concrete Structures, Rome, 7-11 October, 2001, Memoria: F.Paolacci, G.Serino, "Optimal design of passive energy dissipation systems for seismic protection of concrete bridges"

Third World Conference on Structural Control. 7-12 Aprile, 2002, Como, Italy. Memoria: F.Paolacci, G.Serino, "Experimental characterization of a semi-active MR damper"

Fifth European Conf. On Structural Dynamics, Sept. 2-5 2002, Munich. Memoria: F.Paolacci, "On the dynamic behaviour of torsionally coupled structures equipped with viscous dampers and traditional

reinforcing systems"

Convegno Nazionale Valutazione E Gestione del Rischio negli Impianti Industriali, 15-17 Ottobre, 2002, Pisa. Memoria: M.Ciucci, S.Bellagamba, A.Rinaldini, F.Paolacci, A. Arcangeletti, "Protezione sismica di impianti a rischio di incidente rilevante mediante smorzatori viscoelastici"

XVI Congresso Nazionale Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, Settembre, Ferrara, 9-12 Settembre, 2003. Memoria: F.Paolacci, "Optimal passive control of adjacent structures using viscous devices"

8th World Seminar on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structure, Yerevan, Armenia, October 6-10, 2003. Memoria: M.Ciucci, F.Paolacci, G.Ludovisi, A.Moccaldi, "Seismic protection of major-hazard industrial installations by using viscoelastic devices"

XI Congresso Nazionale L'ingegneria Sismica in Italia, ANIDIS, Gennaio, Genova, 25-29 Gennaio, 2004. Memoria: F.Paolacci, R.Giannini, "Accoppiamento viscoelastico ottimale di strutture adiacenti"

Giornate AICAP 2004, 26-29 Maggio, Verona. Memoria: T.Albanesi, C.Nuti, F. Paolacci, "Adeguamento di telai tamponati con controventi dissipativi"

9th International Conference on Structural Safety and Reliability Rome, 19-24 June 2005. Memoria: F.Paolacci, R.Giannini, "Evaluation of seismic fragility of electrical insulators"

2nd International fib Congress, 5-8 June 2006 - Naples. Memoria: T.Albanesi, F.Paolacci, S.Santini, C.Nuti, "Cyclic response of existing r.c. columns repaired or retrofitted by mean of steel and frp jacketing technique"

Convegno Nazionale: Sperimentazione su materiali e strutture. Venezia, 6-7 Dicembre, 2006. Memoria: Giannini R., Paolacci F., De Angelis M., Pantanella S., Ciucci M., Mariani M., Decanio G., Ranieri N., Protezione sismica dei serbatoi di impianti petrolchimici mediante isolamento alla base: indagini sperimentali

XII Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia, ANIDIS, Giugno, Pisa, 10-14 Giugno, 2007. Memoria: Giannini R., Paolacci F., De Angelis M., Ciucci M., "Prove sperimentali su tavola vibrante di un serbatoio isolato alla base con dispositivi elastoplastici"

Giornate AICAP 07, Salerno, 4-6 Ottobre, 2007. Memoria: C. Nuti, L.G.Materazzi, F. Paolacci, S.Cerea, "Sul comportamento statico di una nuova tipologia di travi in acciaio-calcestruzzo"

International Conference on Experimental Vibration Analysis of Civil Engineering Structures, EVACES07, Porto, 23-26 October, 2007, Portugal. Memoria: Paolacci F., Giannini R., Shaking table tests of a base isolated steel liquid storage tank

14th World Congress on Earthquake Engineering, Beijing, 12-17 October, 2008, China. Memoria: R. Giannini, F. Paolacci, E. Sibilio, "Experimental study on the cyclic response of an existing R.C. bridge pier"

XIII Congresso L'Ingegneria Sismica in Italia, ANIDIS, Giugno, Bologna, 28 Giugno-2 Luglio, 2009. Memoria: R. Giannini, F.Paolacci, Indagini sperimentali e modellazione del comportamento ciclico delle pile di un vecchio ponte autostradale

11WCSI, November 17-21, 2009, Guangzhou, China, Memoria: F.Paolacci, R. Giannini, M. De Angelis, M. Ciucci, Seismic vulnerability of major-hazard industrial plants and applicability of innovative seismic protection systems for its reduction

14th European Conference on Earthquake Engineering, Skopje. Memoria: F. Paolacci, R. Giannini, S. Alessandri, . Post-earthquake availability of damaged structures. Application to Highway Bridges

COMPdyn 2011 -III ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Corfu, Greece, 26-28 May 2011. Memoria: F. Paolacci, Md. S. Reza, O. S. Bursi, Seismic analysis and component design of refinery Piping systems

SERIES Concluding Workshop - Joint with US-NEES "Earthquake Engineering Research Infrastructures" - Ispra, May 28-30, 2013, In memory of Prof. Roy Severn. Memorie:

Paolacci F et al. (2015), Assessment of the seismic behaviour of a retrofitted old R.C. highway bridge through PsD testing, DOI 10.1007/978-3-319-10136-1_14

Paolacci F et al. (2015), Refined and simplified numerical models of an isolated old highway bridge for PsD testing, DOI 10.1007/978-3-319-10136-1_13

Abbiati G et al. (2015), Pseudo-dynamic testing based on non-linear dynamic substructuring of a reinforced concrete bridge, DOI 10.1007/978-3-319-10136-1_7

Pressure Vessels & Piping Division Conference PVP 2013, July 14-18, 2013, Paris, France. Memoria: F.Paolacci, Reza Md.S., Bursi O.S., Gresnit N., Kumar A., Main issues on the seismic design of industrial piping systems and components

ASME 2014 Pressure Vessels & Piping Conference PVP2014, July 20-24, 2014, Anaheim,

California, USA. Presentazione Memorie: Paolacci F., (2014), On the effectiveness of two isolation systems for the seismic protection of elevated tanks, doi:10.1115/PVP2014-28563

Second European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (2ECEES), Istanbul, Turkey, August 25-29 Settembre 2014. Memorie:

Paolacci F, Giannini R, Uckan E, Akbas E, Corritore D. (2014), Seismic response mitigation of elevated tanks by HDRB and FPS isolation systems,

Alessandri S., Giannini R, Paolacci F, Amoretti M., Freddo A.(2014), Assessment of the seismic response of a base isolated hv circuit breaker with steel cable dampers

Paolacci F, Giannini R, Malena M., Alessandri S., Paglini A.(2014), Toward a performance-based earthquake engineering analysis of short-medium span steel-concrete composite bridges,

Bursi S.O., Paolacci F, Reza M.S., (2014), Performance-based analysis of petrochemical piping systems located in earthquake-prone zones

Keynote lecture at COUPLED PROBLEMS 2015 - 6 th International Conference on Coupled Problems in Science and Engineering, 18-20 May 2005

ASME 2015 Pressure Vessels & Piping Conference PVP2015, July 19-23, 2015, Boston, USA. Memorie:

Bursi O.S., Paolacci F., Reza M.S. (2015) Performance-based analysis of petrochemical piping systems located in earthquake-prone zones

Paolacci F., (2015), Optimal Passive Control Of Adjacent Structures Using Viscous Devices

Giannini R., Alessandri S., Paolacci F., Malena M., (2015), Seismic design and characterization of a new isolation system for high voltage circuit breakers based on wire-rope devices

Caputo A.C., Giannini R., Paolacci F., (2015), Quantitative seismic risk assessment of process plants. state of the art review and directions for future research

Technical Tutorial dal titolo ASSESSMENT/DESIGN OF PETROCHEMICAL PIPING SYSTEMS LOCATED IN EARTHQUAKE-PRONE ZONES durante la conferenza ASME PVP 2015, Boston, Massachusetts

ASME 2016 Pressure Vessels & Piping Conference PVP2016, July 17-21, 2016, Vancouver, Canada. Memorie:

Phan H.N., Paolacci F., P. Alessandri S., Hoang P.H., (2016), Vulnerability-based design of sliding concave bearings for the seismic isolation of steel storage tanks

Phan H.N., Paolacci F., P. Alessandri S., (2016), Fragility analysis methods for steel storage tanks in seismic prone areas

Phan H.N., Paolacci F., (2016), Efficient intensity measures for probabilistic seismic response analysis of anchored above-ground liquid steel storage tanks

Alessandri S., Caputo A., Corritore D., Giannini R., Paolacci F., (2016), Seismic quantitative risk assessment of process plants through monte carlo simulations

La Salandra V., Di Filippo R., Bursi O., Paolacci F., Alessandri S., (2016), Cyclic Response of Enhanced Bolted Flange Joints for Piping Systems

Invited Speaker to the Collaborative Conference on Earthquake Science and Engineering 2016 - September 4-8 - Budapest, Hungary

Invito come esperto al DRMKC workshop with FP7 and H2020 projects on critical infrastructure protection 16-17 March 2017 - Brussels, with an intervention concerning the results of the European project INDUSE-2-SAFETY

2nd World Congress on Petroleum and Refinery, June 01-03, 2017 Osaka, Japan KEYNOTE

LECTURE: Paolacci F., (2017), A probabilistic risk assessment of process plants under seismic loading J Pet Environ Biotechnol 2017, 8:3 (Suppl) DOI: 10.4172/2157-7463-C1-027

Relatore alla 6th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, COMPDYN 2017, 15-17 June 2017, Rhodes Island, Greece, Memoria:

Silvia Alessandri, Daniele Corritore, Antonio Casimiro Caputo, Renato Giannini, Fabrizio Paolacci, Nam Hoang Phan (1017), PROBABILISTIC RISK ASSESSMENT OF PROCESS PLANTS UNDER SEISMIC LOADING

ASME 2017 Pressure Vessels & Piping Conference PVP2017, July 16-20, 2017, Waikoloa, USA. Memorie:

Alessandri, S., Caputo, A.C., Corritore, D., Renato, G., Paolacci, F., Phan, H.N., (2017), On the use of proper fragility models for Quantitative Seismic Risk Assessment of process plants in seismic prone areas.

Caprinuzzi, S., Ahmed, M.M., Paolacci, F., Bursi, O.S., La Salandra, V. (2017), Univariate fragility

models for seismic vulnerability assessment of refinery piping systems.

Marino, A., Ciucci, M., Paolacci, F. (2017), Smart technologies for integrated natural risk management: Innovative methodologies and remote sensing.

Phan, H.N., Paolacci, F., Mongabure, P. (2017), Nonlinear finite element analysis of unanchored steel liquid storage tanks subjected to seismic loadings.

Caputo, A.C., Paolacci, F., (2017), A method to estimate process plants seismic resilience.

INVITED SPEAKER at PACIFIC EARTHQUAKE ENGINEERING RESEARCH Center at UC Berkeley for the PEER Seminar Series, con una presentazione dal titolo

Probabilistic Risk Assessment of Petrochemical Plants under Seismic Loading, July 24, 2017
<http://peer.berkeley.edu/news/2017/07/peer-seminar-series-july-24-2017-probabilistic-risk-assessment-of-petrochemical-plants-under-seismic-loading/>

Partecipazione alla conferenza 7AESE - 7th International Conference on Advances in Experimental Structural Engineering - 6-8 September 2017 - Eucentre, Pavia, Memoria dal titolo: Experimental Investigation on a New Pier-to-deck Connection for Steel Concrete Composite Bridges in Longitudinal Direction

Associazioni e Membership

Coordinatore del Working Group 13 – Seismic risk and resilience of industrial facilities – of the European Association of Earthquake Engineering – from June 2019

Chair del Seismic Engineering Technical Committee of the American Society of Mechanical Engineering PVP division for the years 2018 – 2019

Membro del the Seismic Engineering Technical Committee of the American Society of Mechanical Engineering PVP division since 20 July 2014

Membro dell' Editorial Board of the Journal "Science & Technologies: Oil and Oil Products Pipeline Transportation" – Transneft - Media

Membro dell'Editorial Board of the Journal "Advances in Civil Engineering"

Membro dell'Editorial Board of the Journal "Computational Methods in Structural Engineering", Frontiers in Built Environment.

Guest Editor del Journal of Pressure Vessels and Technology.

Membro dell'associazione Italiana di Ingegneria Sismica,

Membro dell'associazione Italiana di Cemento Armato precompresso

Member dell'Assisi International association (Anti-Seismic Systems International Society)

Member of American Association of Mechanical Engineering (ASME)

Member of Seismic Engineering Technical Committee of ASME PVP division

Member of European Association of Earthquake Engineering (EAEE)

Premi e riconoscimenti

Nov 2019 - Vincitore del the Chinese National High-end Foreign Experts Recruitment Plan.

Sett 2018 - Abilitazione Scientifica Nazionale Professore I Fascia Settore concorsuale 08/B3 Tecnica delle Costruzioni – SSD ICAR/09

Mag 2018 Best Paper CTA del convegno Italian Concrete Days 2017 - Roma

Lug 2017 Best Paper del convegno ASME 2016 PVP Conference in Vancouver (Canada)

Lug 2017 Certificate of Recognition from American Society of Mechanical Engineering for serving as the Technical Program Representative of the Seismic Engineering Technical Committee at the ASEM 2017 PVP Conference in Hawaii (USA)

Lug 2016 Certificate of Recognition from American Society of Mechanical Engineering for serving as the Technical Program Representative of the Seismic Engineering Technical Committee at the ASME 2016 PVP Conference in Vancouver (Canada)

Mag 2016 Teaching Fellowship for Rose School – Pavia (Italy) for a Short-Course on Seismic Vulnerability Assessment of Industrial Components for Quantitative Risk Analysis of Process Plants, Pavia, May 2 to May 6, 2016

Aprile 2016 Abilitazione Scientifica Nazionale Professore II Fascia Settore concorsuale 08/B3 Tecnica delle Costruzioni – SSD ICAR/09

Gen 2016 Teaching Mobility Fellowship - ERASMUS+ at the University of AAachen - Germany

Lug 2015 Nomination by ASME as Technical Program Representative of the Seismic Technical Sessions for the next ASME PVP Conference in Vancouver July 2016 and Hawaii July 2017

Lug 2015 Certificate of Appreciation from American Society of Mechanical Engineering for the Technical Tutorial offered during the 2015 ASME PVP conference in Boston (19-23 July)

Feb 2015 Teaching Mobility Fellowship - ERASMUS+ at the University of Ljubljiana - Ljubljiana Slovenia

Nov 2013 Teaching Mobility Fellowship - ERASMUS at Kandilli Observatory - Department of

- Sep 1999** Earthquake Engineering - Bogazici University - Istanbul, Turkey
Fellowship (CNR) at the Department of Civil and Environmental - University of California Berkeley. Fellowship as Visiting Scholar provided by CNR (National Research Council) for a research activity of six months at the Department of Civil and Environmental Engineering of University of California at Berkeley from September 1999 to February 2000, under the scientific guide of Prof. Filip Filippou. In this occasion the writer has worked on modeling of reinforced concrete buildings with relevant torsional-coupling effects and their seismic protection by using dissipative bracings systems.

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

ATTIVITA' DI REFERAGGIO PER LE SEGUENTI RIVISTE

- Journal of Earthquake Engineering.
 - Journal Construction and Building Materials.
 - Journal of Pressure Vessel Technology.
 - ACI Materials Journal.
 - ASCE Journal of Bridge Engineering
 - Engineering Structures
 - Bulletin of Earthquake Engineering
 - Structural Engineering International
 - Earthquake Engineering and Structural Dynamics
 - Journal of Structural Engineering, ASCE
 - Natural Hazard
 - Journal of Sound and Vibrations
 - Computers and Fluids
 - Soil Dynamics and Earthquake Engineering
 - Earthquake Engineering and Engineering Vibration
 - Journal of Process Mechanical Engineering
 - Structure and Infrastructure Engineering
 - The Structural Design of Tall and Special Buildings
 - Advanced in Mechanical Engineering
 - Periodica Polytechnica Civil Engineering
 - Mathematical Problems in Engineering
 - Computational Methods in Structural Engineering
- dal 01-01-2005 a oggi

EDITOR/MEMBRO EDITORIALBOARD

- Editor del vol. 8 - Seismic Engineering - PROCEEDINGS OF THE ASME PRESSURE VESSELS AND PIPING CONFERENCE, Vancouver, CANADA Date: JUL 17-21, 2016 , Sponsor(s): ASME, Pressure Vessels & Pip Div. ISBN: 978-0-7918-5046-6, dal 17-07-2016 a oggi
- Member of the editorial board of the journal ADVANCES IN CIVILE ENGINEERING. ISSN: 1687-8086 (Print) ISSN: 1687-8094 (Online) DOI: 10.1155/7074. - <https://www.hindawi.com/journals/ace/editors/> dal 01-04-2017 a oggi
- Membro dell'editorial board della rivista "Science & Technologies: Oil and Oil Products Pipeline Transportation" - ISSN 2221-2701 edito da Transneft-Media, LLC (<http://en.pipeline-science.ru/about/redaktor.htm>) dal 03-04-2017 a oggi
- Membro dell'editorial board della rivista "Pipeline Science & Technologies" - ISSN 2514-541X edito da Technical Production (London) Ltd, Beaconsfield, UK dal 03-04-2017 a oggi
- Guest editor per la rivista Journal of Pressure Vessels and Technology dell'American Society of Mechanical Engineering (ISSN: 0094-9930), per lo special issue: Na-tech risk assessment methodologies and mitigation solutions in the process industries. Volume 141, Issue 1, dal 29-06-2017 a oggi
- Editor del vol. 8 - Seismic Engineering - PROCEEDINGS OF THE ASME PRESSURE VESSELS AND PIPING CONFERENCE, Waikoloa, USA Date: JUL 16-20, 2017 , Sponsor(s): ASME, Pressure Vessels & Pip Div, ISBN: 978-0-7918-5046-6 dal 16-07-2017 a oggi
- Review editor of the journal: Computational Methods in Structural Engineering <https://loop.frontiersin.org/people/646044/overview/> dal 21-11-2018 a oggi

Attività Didattica in Ambito Nazionale

UNIVERSITÀ ROMA TRE (Facoltà di Architettura)

- Modulo di "Calcolo Automatico" e "Progetto di Strutture" (30 e 60 h) nel corso di "Laboratorio di Costruzioni dell'Architettura 2" (A/A 1998-1999, 1999- 2000, 2000-2001);

- Modulo di “ Progetto di Strutture ” (30 h) nel corso di “ Laboratorio di Costruzioni dell’Architettura 2”, (A/A 1999-2000, 2000-2001)
- Attività di supporto didattico al corso “Calcolo Automatico e Progetto di Strutture (30 e 60 h) nel corso di “ Laboratorio di Costruzioni dell’Architettura 2”, (A/A 2001-2002).

UNIVERSITÀ ROMA TRE (Facoltà di Ingegneria)

- Titolarità del Corso di Progetto di Strutture – Modulo I (40 h) A/A 2004-2005) e corso di “Progetto di Strutture” – Modulo I and II (70 h) (A/A 2005-2008)
- Titolarità del Corso di “Progetto di Strutture” – (60 h) - (A/A 2008-2009)
- Titolarità del Corso di “Complementi di TdC ” – (60 h) – (A/A 2008-2010)
- Titolarità del Corso di “ Cemento Armato Precompresso” – (60 h) – dal 2011 ad oggi
- Titolarità del Corso di Teoria e Progetto di Ponti”– (90 h) – dal 2013 ad oggi
- Attività di support didattico nel corso “Passive protection of Structures – Base isolation nel Master MICA (Master of Innovation and Control of reinforced concrete) - 2005
- Titolarità del corso “Basics of earthquake engineering” nel Master MICA (Master of Innovation and control of reinforced concrete) – 2009, 2010, 2011
- Titolarità del Corso di “Seismic Assessment of existing bridges” nel Master MICA (Master of Innovation and control of reinforced concrete) – 2011, 2012

UNIVERSITÀ DI TRENTO (Facoltà di Ingegneria) - 2009

2 seminari nel corso di “Theory and design of bridges” intitolato:

- Optimal design of dissipative devices for passive control of bridges
- Experimental investigation of the applicability of passive control: base isolation of tanks

Scuola di dottorato in Ingegneria Civile e Meccanica – Università di Trento (2009-2010)

- Corso: Design and Testing of structures and bridges in earthquake engineering, A/Y 2008/2009, 2009/2010

EUCENTRE – ROMA (2014)

- Assessment of the seismic vulnerability of tanks, Formazione Professionale Continua – ReLUIS/EUCENTRE 2014, Università degli studi Roma Tre

Attività didattica in ambito Internazionale

UNIVERSITY OF LUBLJANA, Lubljana (Slovenia) (2015)

- Contratto Teaching Mobility Erasmus+ program dell’Università di Roma Tre per attività didattica presso l’Università di Lubljana (Lubljana, Slovenia). L’attività rivolta agli studenti di dottorato ha riguardato una serie di lezioni sull’analisi del rischio sismico di impianti industriali. 02-06 Febbraio 2015

UNIVERSITY OF AACHEN, Aachen (Germany) (2016)

- Contratto Teaching Mobility Erasmus+ program dell’Università di Roma Tre per attività didattica presso l’University of Aachen (Germany). L’attività rivolta agli studenti di dottorato ha riguardato una serie di lezioni sull’analisi del rischio sismico di Serbatoi. 18-22 January 2016

ROSE SCHOOL, Pavia (Italy) (2016)

- Short Course on Seismic Vulnerability Assessment of Industrial Components for Quantitative Risk Analysis of Process Plants, Pavia, May 2 to May 6, 2016

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE (2017) – PhD School of Civil Engineering

- Short course on Computational methods for the seismic assessment of structures, Rome, Italy, 18-25 September, 2017

MARIE SKLODOWSKA COURIE - ITN EUROPEAN PROJECT XP-RESILIENCE (2018)

- 1st International Summer School on Mechanics and Performance of Resilient Structures and Infrastructures, Trento, Italy, 03-07 July 2017

TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS, Athens (Greece) (2018)

- Contratto Teaching Mobility Erasmus+ program dell’Università di Roma Tre per attività didattica presso la Technical University of Athens (Grecia). L’attività rivolta agli studenti di dottorato ha riguardato una serie di lezioni sull’analisi del rischio sismico e resilienza di impianti industriali. 10-14 Settembre 2018

Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell’ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze dell’Ingegneria civile dell’Università degli Studi Roma Tre, nel quale è stato relatore, per il XXV ciclo, della tesi di Arkam Mohamad dal titolo Seismic Assessment of As-built and Isolated cases of an Existing RC Bridge through Experimental PsD Testing, dal 24-11-2011 al 11-07-2013

Membro del collegio dei docenti del Dottorato di ricerca di Ingegneria civile dell’Università degli Studi Roma Tre, nel quale è attualmente relatore delle tesi di 5 dottorandi:

- DANIELE CORRITORE con tema: Quantitative Seismic Risk Analysis of process plants, NAM HOANG PHAN sul tema: Seismic Vulnerability assessment of liquid storage tanks,
- AHMED MOHINUDDIN con una tesi sul tema: Fragility analysis of oil and gas piping systems,
- GIULIA TOMASELLO con una tesi sul tema: form finding and optimization in seismic conditions, BLEDDAR KALEMI con una tesi di dottorato dal titolo: Analysis and development of a risk-based framework for plants and community disaster resilience,

dal 12-07-2013 a oggi

Corso di dottorato dal titolo: Design and testing of structures and bridges in seismic engineering nell'ambito Doctoral School in Engineering of Civil and Mechanical Structural Systems dell'Università di Trento. **Tot. 8 ore**

dal 20-04-2009 al 24-04-2009

Corso di dottorato dal titolo: Design and testing of structures and bridges in seismic engineering nell'ambito Doctoral School in Engineering of Civil and Mechanical Structural Systems dell'Università di Trento. **Tot 8 ore**

dal 12-04-2010 al 16-04-2010

Corso di dottorato presso la Rose School (IUSS – Pavia (Italy)) su Seismic Vulnerability Assessment of Industrial Components for Quantitative Risk Analysis of Process Plants, Pavia, 2-6 Maggio, 2016. **Tot 25 ore**

dal 02-05-2016 al 05-05-2017

Lecturer at the 1st INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON MECHANICS AND PERFORMANCE OF RESILIENT STRUCTURES AND INFRASTRUCTURES - 03-07 July 2017, University of Trento , **Tot 4 ore**, <http://events.unitn.it/en/mprsi2017>

dal 03-07-2017 al 07-07-2017

Organizzatore dello Short course dal titolo "Computational methods for the seismic assessment of structures organizzato con la collaborazione di Michalis Fragiadakis e Luigi di Sarno, tenuto nell'ambito del dottorato di Ingegneria Civile del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre, dal 18 al 25 Settembre 2017. **Tot. 8 Ore**

dal 18-09-2017 al 25-09-2017

Supervisore di tesi di laurea

È stato tutor di oltre 50 tesi dal 2005 ad oggi

ALTRE ATTIVITA'

Attività Professionale

- Partecipazione, per conto del consorzio RELUIS - Università degli Studi Roma Tre, all'attività di ricognizione del danno negli edifici pubblici a seguito del terremoto in Centro Italia del 2016. dal 29-08-2016 al 11-11-2016
- Responsabile delle attività di Consulenza per la valutazione della vulnerabilità sismica di apparecchiature di processo, trasporto e stoccaggio di un impianto industriale di stoccaggio e trasformazione del greggio per conto di ENI. Da Marzo 2018 ad Oggi.
- Attività di consulenza tecnica di parte per la valutazione delle cause del crollo di una copertura in tegoli prefabbricati precompressi in Cemento Armato Precompresso. Dal 09/05/2017 a 30/06/2018
- Responsabile dell'Attività di Consulenza Tecnico Scientifica per conto della società RAN Innovation volta lo studio del comportamento sismico un serbatoio a pressione atmosferica, dal 11-07-2017 al 30-09-2017
- Partecipazione, per conto del consorzio RELUIS - Università degli Studi Roma Tre, all'attività di ricognizione del danno negli edifici pubblici a seguito del terremoto in Centro Italia del 2016 dal 29-08-2016 al 11-11-2016
- Attività di Consulenza per il Comune di Palestrina (Rm) riguardante le cause del crollo di un edificio in Muratura sito nel comune di Palestrina (Rm), mediante simulazioni con modelli in grado di prevedere lo stato fessurativo e le condizioni di crollo del corpo di fabbrica dal 30/12/2016 ad oggi
- Consulenza Tecnica d'Ufficio per il Tribunale Amministrativo del Lazio nei Ricorsi 999-1000-1001-1002-1004-1006-1007-1007-1008/2008
- Responsabile della campagna di prove in situ per conto dell'Università degli Studi Roma Tre sugli edifici del complesso dell'Ex-Mattatoio a Testaccio – Roma – Aprile 2006
- Consulenza Tecnica d'Ufficio per il Tribunale Amministrativo del Lazio nel Ricorso n° 9700/2006
- Co-Fondatore dello **Spin-off** universitario **SAFEPLANT s.r.l**

Pubblicazioni su riviste
internazionali

1. F.Paolacci, R.Giannini (2009), "Seismic reliability assessment of a disconnect switch using an effective fragility analysis", *Journal of Earthquake Engineering*. 13:217-235, 2009, DOI:10.1080/13632460802347448
2. M. De Angelis, R. Giannini, F. Paolacci, (2010), Experimental investigation on the seismic response of a steel liquid storage tank equipped with floating roof by shaking table tests, *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 39: 377-396. DOI: 10.1002/eqe.945
3. Paolacci, F. and Giannini, R. (2012), An experimental and numerical investigation on the cyclic response of a portal frame pier belonging to an old reinforced concrete viaduct. *Earthquake Engng. Struct. Dyn.*, 41: 1109-1127. DOI: 10.1002/eqe.1175
4. F. Paolacci, (2013), An energy-based design for seismic resistant structures with viscoelastic dampers, *Earthquake and Structures*" 4:2, 219-239, DOI: 10.12989/eas.2013.4.2.219
5. Paolacci F., Giannini R., De Angelis M., (2013), Seismic response mitigation of chemical plant components by passive control systems, *Journal of Loss Prevention in Process Industries*, Volume 26, Issue 5, Pages 879-948 Special Issue: Process Safety and Globalization - DOI:10.1016/j.jlp.2013.03.003.
6. Alessandri, S., Giannini, R. and Paolacci, F. (2013), Aftershock risk assessment and the decision to open traffic on bridges. *Earthquake Engng. Struct. Dyn.*, 42: 2255-2275. DOI: 10.1002/eqe.2324
7. R. Giannini, L. Sguerri, F. Paolacci, S. Alessandri (2014), A rational method for the evaluation of the concrete strength combining direct compression test and non-destructive testing results, *Engineering Structures*, Volume 64:1, 68-77, DOI 10.1016/j.engstruct.2014.01.036
8. Reza Md, O.S. Bursi, Paolacci F., Kumar A., (2014), Performance of non-standard bolted flange joints in industrial piping systems subjected to seismic loading, *Journal of Loss Prevention in Process Industry*, Vol. 30 July, Pages 124-136, DOI: 10.1016/j.jlp.2014.05.011
9. De Felice G., De Santis D., Garmendia L., Ghiassi B., Lar Rinaga P., Lourenço P.B., Oliveira D.V., Paolacci F., Papanicolaou C.G., (2014), Mortar-Based Systems For Externally Bonded Strengthening Of Masonry, *Materials and Structures*, Vol 47:12, pp 2021-2037, DOI: 10.1617/s11527-014-0360-1
10. Paolacci F, Giannini R., Alessandri S., De Felice G., (2014), Seismic vulnerability assessment of a High Voltage Disconnect Switch, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*. Vol. 67, pp. 198-207, 10.1016/j.soildyn.2014.09.014
11. Bursi O. S., Reza M.S., Abbiati G., Paolacci F., (2015), " Performance-based Earthquake Evaluation of a Full-Scale Petrochemical Piping System," *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 33 (2015) 10-22, DOI:10.1016/j.jlp.2014.11.004
12. Paolacci F., (2015), On the effectiveness of two isolation systems for the seismic protection of elevated tanks, *Journal of Pressure Vessels and Technology*, 137:3, June, DOI: 10.1115/1.4029590
13. Abbiati G., Bursi O. S., Caperan P., Di Sarno L., Molina F.J, Paolacci F., Pegon P., (2015), "Hybrid simulations of a multi-span rc viaduct with plain bars and sliding bearings," *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, DOI: 10.1002/eqe.2580
14. Alessandri S., Giannini R., Paolacci F., Malena M., (2015), Seismic retrofitting of a HV circuit breaker through base isolation with steel cable dampers. Part 1: Preliminary tests and analyses, *Engineering Structures*, Volume 98, 1 September 2015, Pages 251-262, DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.03.032
15. Alessandri S. Giannini R., Paolacci F., Amoretti M., Freddo A., (2015), Seismic retrofitting of a HV circuit breaker through base isolation with steel cable dampers. Part 2: Shaking table tests validation, *Engineering Structures*, Volume 98, 1 September 2015, Pages 263-274, DOI: 10.1016/j.engstruct.2015.03.031
16. E. Uckan, B. Akbas, J. Shen, W. Rou, F. Paolacci, M. O'Rourke, (2015), A simplified analysis model for determining the seismic response of buried steel pipes at strike-slip fault crossings, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Volume 75, August 2015, Pages 55-65, DOI:10.1016/j.soildyn.2015.03.001
17. Bursi O.S., Paolacci F, Shahin R., Alessandri S., Tondini N., (2016), Seismic Assessment of Petrochemical Piping Systems Using a Performance-Based Approach, *Journal of Pressure Vessel and Technology*, Vol. 138:3 - DOI: 10.1115/1.4032111
18. De Canio G., de Felice G., de Santis S., Giocoli A., Mongelli M., Paolacci F., Roselli I., (2016), Passive 3D motion optical data in shaking table tests of a SRG reinforced masonry wall. *Earthquake and Structures*, Vol.10, No.1, pp.45-63, DOI :10.12989/eas.2016.10.1.045,
19. Paolacci F, Uckan E., Akbas B., Shen J.J, Corritore D. (2016) Seismic vulnerability mitigation of liquified gas tanks using concave sliding bearings, *Bulletin of Earthquake Engineering* Volume 14, Issue 11, pp 3283-3299, DOI:10.1007/s10518-016-9939-y

20. Phan H.N., Paolacci F, Bursi O.S., Tondini N., (2017) Seismic fragility analyses of elevated steel storage tanks supported by reinforced concrete columns, *Journal of Loss Prevention in the Process Industries* 47 (2017) 57-65, DOI: 10.1016/j.jlp.2017.02.017
21. De Risi R., Di Samo L., Paolacci (2017) Probabilistic Seismic Performance Assessment of an Existing RC Bridge Designed for Gravity Loads Only, *Engineering Structures*, Volume 145, 15 August 2017, Pages 348-367, DOI 10.1016/j.engstruct.2017.04.053
22. Liu Y., Paolacci F., Lu D, (2017) Seismic fragility of a typical bridge using extrapolated experimental damage limit states, *Earthquakes and Structures*, Vol. 13, No. 6 (2017) 599-611, DOI:10.12989/eas.2017.13.6.599
23. Alessandri et al, (2018) Probabilistic Risk Analysis of Process plants under Seismic loading based on Monte Carlo Simulations, *Journal of Loss Prevention in the process Industries*, Vol 53 - pp. 136-148, DOI: 10.1016/j.jlp.2017.12.013
24. Phan H.N, Paolacci F., Corritore D., Alessandri S., (2018), Seismic vulnerability analysis of storage tanks for oil and gas industry, *Science & technologies-oil and oil products pipeline transportation*, Vol.8:2, pp. 161-171, DOI: 10.28999/2541-9595-2018-8-2-161-171
25. Paolacci F., Giannini R., Alessandri S., Corritore D., (2018), An experimental investigation on the seismic response of a new pier-to-deck connection for composite short-medium span bridges, submitted to *Journal of Traffic and Transportation Engineering*, Volume 5, Issue 6, December 2018, Pages 439-453, DOI: 10.1016/j.jtte.2018.10.002
26. Abbiati G., Cazzador E., Alessandri S., Bursi O.S., Paolacci F., De Santis S., (2018), Experimental characterization and component-based modeling of deck-to-pier connections for composite bridges, submitted to *Journal of Constructional Steel Research*, Vol. 50, pag. 31-50, DOI: 10.1016/j.jcsr.2018.08.005
27. Phan H.N., Paolacci F., Alessandri S., (2019), Enhanced seismic fragility analysis of unanchored steel storage tanks accounting for uncertain modeling parameters, submitted to *Journal of Pressure Vessel and Technology*. Volume 141 | Issue 1, DOI: 10.1115/1.4039635
28. Caputo A. C., Paolacci F., Bursi O.S., Giannini R., (2019), Problems and perspectives in seismic QRA of chemical process plants for decision making, submitted to *Journal of Pressure Vessel and Technology*. Volume 141 | Issue 1, DOI: 10.1115/1.4040804.
29. Bursi O.S., Paolacci F., Taniguchi T., (2019), Guest Editorial Special Issue: Na-Tech Risk Assessment Methodologies and Mitigation Solutions in the Process Industries, Volume 141 | Issue 1, DOI: 10.1115/1.4041284
30. Kalemi B., Caputo A., Corritore D., Paolacci F., (2020), Computing Resilience Of Process Plants Under Na-Tech Events: Methodology And Application To Sesmic Loading Scenarios, *Reliability Engineering and Structural Safety*, Volume 195, March 2020, DOI: 10.1016/j.res.2019.106685
31. Caprinozzi S., Paolacci F., Dolsek M., (2020), Seismic risk assessment of liquid overtopping in a steel storage tank equipped with a single deck floating roof, *Journal of loss prevention in the process industries*, DOI: 10.1016/j.jlp.2020.104269
32. Phan H.N., Paolacci F., Bursi O.S., Corritore C., Di Filippo R., (2020) Seismic Fragility Analysis of Unanchored Storage Tanks For Na-Tech Risk Based On Gaussian Process Modeling, *Bulletin of Earthquake Engineering*. Vol 18, Issue 15. DOI: 10.1007/s10518-020-00960-7
33. Abbiati G., Broccardo M., Abdallah I., Marelli S., Paolacci F., (2021), Seismic Fragility Analysis based on Artificial Ground Motions and Surrogate Modeling of Validated Structural Simulators, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Volume50, Issue9, 2314-2333, DOI: 10.1002/eqe.3448
34. Hoang P.H., Phan H.N., Nguyen D.T, Paolacci F. (2021), Kriging metamodel-based seismic fragility analysis of single-bent reinforced-concrete highway bridges, *Buildings*, 11, 238. DOI: 10.3390/buildings11060238
35. Phan H.N., Paolacci F., My Nguyen V., Hoang P.H., (2021), Ground motion intensity measures for seismic vulnerability analysis of steel storage tanks with unanchored support conditions, *Journal of Pressure Vessel and Technology*. Vol 143 Issue 6, DOI: 10.1115/1.4051244.
36. Bursi O.S., Butenweg C., Lanese I., Marinkovic M., Nardin C., Paolacci F, Quinci G. (2021), Seismic performance of an industrial plant substructure equipped with process components subject to shake table testing, *Engineering Structures*. DOI: 10.1016/j.engstruct.2021.112681
37. Paolacci F, Quinci G, Nardin C., Vezzari V, Marino A., Ciucci M. (2021), Bolted flange joints equipped with FBG sensors in industrial piping systems subjected to seismic loads. *Journal of Loss Prevention in the process industries*. Vol 72, DOI: 10.1016/j.jlp.2021.104576
38. Caprinozzi S., Paolacci F., Bursi O.B., Dolsek M. (2021), Seismic performance of a floating roof in an unanchored broad storage tank: experimental tests and numerical simulations, *Journal of Fluid and Structures*, Vol. 105. DOI: 10.1016/j.jfluidstructs.2021.103341
- Corritore D., Paolacci F., Caprinozzi S., (2021), A screening methodology for the identification of critical units in major-hazard facilities under seismic loading, *Frontiers in built environment*: 7:780719, DOI: 10.3389/fbuil.2021.780719

Indexing and Citations
(Nov 2021)

H-index: 22, Number of Citations: 1161 (cit. SCOPUS)

H-index: 24, Number of Citations: 1741 (cit. GOOGLE SCHOLAR)

H-Index: 16, Number of Citations: 758 (cit. WOS)

Roma, li 25/01/2022

FRIMA

