

CODICE CONCORSO 2020POR043

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 08/B3 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ICAR/09 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA BANDITA CON D.R. N. 3145 DEL 14/12/2020

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della procedura valutativa di chiamata per n. 1 posto di professore di ruolo di I fascia per il settore concorsuale 08/B3 settore scientifico-disciplinare ICAR/09 presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica nominata con D.R. n. 827/2021 del 19/03/2021 e composta da:

Prof. Domenico Liberatore presso la Facoltà di Architettura SSD ICAR/09 di "Sapienza" Università di Roma;

Prof. Paolo Francesco Bazzurro presso la Classe di Scienze, Tecnologie e Società, SSD ICAR/09 dello I.U.S.S. Pavia;

Prof. Salvatore Russo SSD ICAR/09 dell'Università IUAV di Venezia;

si riunisce il giorno 28/04/2021 alle ore 12:00 al link meet.google.com/xss-xknz-cna per la stesura della **relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.**

Nella **riunione preliminare** (svolta per via telematica), che si è tenuta il giorno 07/04/2021, la Commissione ha provveduto a eleggere il Presidente e il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente al Prof. Domenico Liberatore e al Prof. Salvatore Russo, e ha individuato quale termine per la conclusione dei lavori concorsuali il giorno 18/05/2021.

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con gli altri Membri della Commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale, a prendere atto dei criteri di selezione previsti nel bando per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica dei candidati, e a consegnarlo al responsabile amministrativo della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Nella **seconda riunione** (svolta per via telematica), che si è tenuta il giorno 28/04/2021, ciascun commissario, presa visione dell'elenco ufficiale dei candidati, ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione contenuti nel bando, ha preso in esame la documentazione trasmessa dall'unico candidato in formato elettronico e ha proceduto a stendere un **profilo curricolare**, una **valutazione collegiale del profilo curricolare**, una **valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca** e ha proceduto **all'analisi dei lavori in collaborazione con la Commissione (ALLEGATO 1 alla presente relazione)**.

Successivamente ha effettuato una **valutazione complessiva** dell'unico candidato (**ALLEGATO 2 alla presente relazione**) e ha proceduto all'individuazione del vincitore della procedura.

Al termine, la Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate, ha dichiarato il candidato **Fabrizio MOLLAIOLI** vincitore della procedura valutativa di chiamata ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge 240/2010, per la copertura di n. 1 posto di Professore di ruolo di I Fascia per il settore concorsuale 08/B3 settore scientifico-disciplinare ICAR/09 presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica.

La Commissione incarica il Presidente di trasmettere per via telematica al Responsabile del Procedimento e all'ufficio competente all'indirizzo scdocenti@uniroma1.it copia dei verbali delle singole riunioni e della relazione finale (con allegati i giudizi espressi) unitamente ad una nota di trasmissione e alle dichiarazioni di conformità rilasciate dai componenti la Commissione.

I verbali e la relazione finale (con i relativi allegati) vengono trasmessi anche in formato elettronico all'indirizzo: scdocenti@uniroma1.it

I verbali e la relazione finale riassuntiva (con i relativi allegati) saranno resi pubblici per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La Commissione termina i lavori alle ore 12:15 del giorno 28/04/2021.

Letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 28/04/2021

LA COMMISSIONE:

Prof. Domenico Liberatore, Presidente

Prof. Paolo Francesco Bazzurro, Membro

Prof. Salvatore Russo, Segretario

Allegato n. 1 al verbale 2

Candidato: **Fabrizio MOLLAIOLI**

Nato a Foligno (PG) il 14/10/1961

Profilo curriculare

A seguire i principali elementi curricolari dichiarati dal candidato e considerati dalla commissione per la valutazione, coerentemente con i criteri adottati.

Titoli scientifici e didattici, attività istituzionale

Studi e ruoli ricoperti, abilitazioni:

- Laurea in Ingegneria Civile, Sapienza Università di Roma, 1989;
- Dottorato di ricerca in Ingegneria delle Strutture, Sapienza Università di Roma, 1996;
- Ricercatore, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti (GNDT), 1990-1999;
- Ricercatore a tempo indeterminato (ICAR/08 Scienza delle Costruzioni), Sapienza Università di Roma, 2000-2007;
- Professore Associato (ICAR/08 Scienza delle Costruzioni), Sapienza Università di Roma, 2007-2013;
- Professore Associato (ICAR/09 Tecnica delle Costruzioni), Sapienza Università di Roma, 2013-presente;
- Abilitazione a Professore di I Fascia (SC 08/B3 – ICAR/09 Tecnica delle Costruzioni), 2017.

Notorietà internazionale

- Membro del Board of Directors of the International research group EBSENet (Energy-Based Seismic Engineering Network), 2019-presente;
- Member of the International Association of Structures and Architecture, 2019-presente;
- Member of the International SPONSE Association, International Association of the Seismic Performance of Non-structural Elements, 2015-presente;
- Member of the Seismological Society of America, 1995-presente;
- Member of the Earthquake Engineering Research Institute (EERI), 2020-presente;
- Member of the Earthquake Engineering Research Institute (EERI), 1996-2000;
- Invited lecture at the Workshop “Sustainable Development of Civil Engineering”, ZJU-UIUC Institute of Zhejiang University, China, 2019;
- Invited lecture at the University of British Columbia, Campus of Kelowna, Canada, 2016;
- Invited lecture at the Indo-Italian Workshop on Seismic Risk Analysis, National Geophysical Research Institute a Hyderabad, India, 2001;
- Editorial Board Member, Earthquake and Structures, Techno-Press, 2014-presente;
- Editorial Board Member, Advances in Civil Engineering, Hindawi Publishing Corporation, 2016-presente;
- Editorial Board Member, Open Journal of Earthquake Research, Scientific Research, 2012-presente;

Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali

- Towards a comprehensive framework for energy-based seismic assessment and design of structures, PI, Progetto di Ricerca Grande Sapienza, 2019;
- Determination of the parameters of the directivity pulses and evaluation of the effects of near-fault ground motion on structural response, PI, Progetto di Ricerca Medio Sapienza, 2018;
- RINTC "Rischio implicito NTC" (WP4 – cemento armato gettato in opera), PI, Progetto Esecutivo DPC-ReLUIIS 2014-2018;
- Seismic performance of infrastructural systems in near-fault areas, PI, Progetto di Ricerca Grande Sapienza, 2014;
- Misure di intensità dell'azione sismica per la selezione di accelerogrammi e per la predizione della risposta strutturale, PI, Progetto di Ricerca di Università, Sapienza, 2012;
- Domanda sismica di piano per la valutazione della vulnerabilità di elementi non strutturali, PI, Progetto di Ricerca di Università, Sapienza, 2011;
- Caratterizzazione della domanda sismica near-fault, PI, Progetto di Ricerca di Università, Sapienza, 2010;
- Terremoto de L'Aquila. Analisi della risposta degli edifici. Correlazione del danno con l'input sismico. Effetti di sito e di sorgente, PI, Progetto di Ricerca di Università, Sapienza, 2009;
- Valutazione di spettri di accelerazione di piano di strutture intelaiate per la caratterizzazione del danno degli elementi non strutturali, PI, Progetto di Ricerca dell'Ateneo Federato delle Scienze Umane, Arti e Ambiente, Progetto di ricerca di Facoltà, Università di Roma "La Sapienza", 2009;
- Caratterizzazione energetica del moto sismico nel near-fault mediante analisi wavelet, PI, Progetto di Ricerca dell'Ateneo Federato delle Scienze Umane, Arti e Ambiente, Progetto di ricerca di Facoltà, Università di Roma "La Sapienza", 2008;
- Studio della correlazione tra misure di intensità dell'azione sismica e parametri di danno per la stima della risposta strutturale, PI, Progetto di Ricerca dell'Ateneo Federato delle Scienze Umane, Arti e Ambiente, Progetto di ricerca di Facoltà, Università di Roma "La Sapienza", 2007;
- Valutazione dell'influenza delle tamponature sul comportamento sismico di strutture intelaiate in cemento armato, PI, Progetto di ricerca di Facoltà, Università di Roma "La Sapienza", 2006;
- Valutazione della correlazione tra le domande sismiche in termini di energia e di spostamento per sistemi a più gradi di libertà, PI, Progetto di ricerca di Facoltà, Università di Roma "La Sapienza", 2005;
- Studio della risposta di strutture intelaiate soggette ad eccitazioni sismiche di tipo near-fault, PI, Progetto di ricerca di Facoltà, Università di Roma "La Sapienza", 2004;
- Estimation of vulnerability and seismic risk for selected mega-cities of high hazard, with particular reference to habitat safety, PI with Dr. R.K. Bhandari (Centre for Disaster Mitigation & Management, India), Indo-Italian Inter-Governmental s & t Cooperation Programme – Joint Research Project, 2002-2004;
- Numerical and experimental study on the seismic response of structures with hybrid dampers that combine viscous and hysteretic components, I, Ministerio de Economía y Competitividad, Spain, 2018-2020;
- Un territoire durable et un habitat de qualité à consommation zéro dans les zones à risques sismique, I, Programme interdisciplinaire de recherche L'architecture de la grande échelle indetta dal Ministère Culture e dal Ministère Environnement, Paris, France, 2009-2010;
- Progetto speciale RS-2 Domanda sismica near-source ed effetti sulle strutture, I, Progetto Esecutivo DPC-ReLUIIS, 2010-2013;

- Valutazione dell'influenza delle caratteristiche dinamiche dei terreni sul comportamento sismico di strutture in cemento armato con e senza tamponature, I, Progetto di ricerca di Ateneo, Università di Roma "La Sapienza", 2004;
- Correlazione tra gli effetti di sito (morfologici, stratigrafici e di direttività) e la risposta di sistemi intelaiati a più gradi di libertà, I, Progetto di ricerca di Ateneo, Università di Roma "La Sapienza", 2003;
- Valutazione degli effetti di sito per sistemi geotecnici e strutturali soggetti ad eccitazione sismica, I, Progetto di ricerca di Ateneo, Università di Roma "La Sapienza", 2002.

Responsabilità istituzionali e attività di servizio svolte presso Sapienza o altri Atenei italiani o stranieri

- Membro del Collegio del dottorato di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Sapienza Università di Roma, 2013-presente;
- Membro del Collegio del dottorato di Ingegneria Geotecnica, Sapienza Università di Roma, 2007-2012;
- Membro del Comitato di Coordinamento dell'Area Didattica 1 – Architettura U.E. della Facoltà di Architettura (carica elettiva), Sapienza Università di Roma, 2015-presente;
- Membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica, Sapienza Università di Roma (carica elettiva), 2009-2011;
- Membro del Comitato di Coordinamento dell'Area Didattica 1 – Architettura U.E. della Facoltà di Architettura "L. Quaroni", Sapienza Università di Roma, 2005-2014;
- Membro eletto della Commissione per la Valutazione comparativa per la copertura di un posto di ricercatore universitario di ruolo per il settore ICAR/08, presso la I Facoltà Ingegneria del politecnico di Torino, 2006;
- Membro della Commissione per la Procedura Comparativa di un posto di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B (RTDB) nel settore ICAR/09 presso l'Università degli Studi G. d'Annunzio, Chieti-Pescara, 2019.
- Membro della Commissione per l'esame finale del dottorato in Civil and Environmental Engineering, Politecnico di Torino, 17/09/2020;
- Membro della Commissione per l'esame finale del dottorato della ETS Architecture of the University of Granada, 17/07/2017;
- Membro della Commissione per l'esame finale del dottorato della ETS Architecture of the University of Granada, 29/09/2015;
- Membro della Commissione d'esame finale per il Dottorato in Rischio Sismico, Università di Napoli "Federico II", 21/05/2015;
- Membro della Commissione per l'esame finale del dottorato della ETS Architecture of the University of Granada, 22/11/2013;
- Membro della Commissione per l'esame finale del dottorato della ETS Architecture of the University of Granada, 05/06/2013;
- Membro della Commissione per l'esame finale del dottorato della Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona, Departament d'Enginyeria del Terreny, Catogràfica i Geofísica del Università Politecnica del Catalunya (UPC), 07/09/2012;
- Membro della Commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca per il corso di Dottorato in "Progetto, Analisi e Sperimentazione di Strutture", XXII-XXIII ciclo, Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara, aprile 2011.

Contributo innovativo all'attività didattica svolta presso Sapienza e altri Atenei italiani o stranieri

- Laboratorio di Sintesi in Progettazione e Riabilitazione Strutturale, Sapienza Università di Roma, 2015-presente;
- Laboratorio di Progettazione Strutturale, Sapienza Università di Roma, 2014-2015;
- Laboratorio di Costruzioni, Sapienza Università di Roma, 2013-2014, 2012-2013;
- Modulo di Progetto di Strutture per il Laboratorio di Sintesi in Composizione e Progettazione Urbana, Sapienza Università di Roma, 2005-2015;
- Statica e Teoria delle Strutture, Sapienza Università di Roma, 2002-2012;
- Master “EuroProject – Progettazione Strutturale Avanzata con gli Eurocodici, Università degli Studi di Roma Tre, Sapienza Università di Roma, 2015-2016;
- Master in “Evaluation, Control and Reduction of Environmental Seismic Risk” (EU-NICE), Sapienza Università di Roma, 2012.

Dati bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva

La tabella di seguito riporta alcuni dati bibliometrici dichiarati dal candidato per la valutazione della consistenza complessiva e l’impatto delle pubblicazioni.

Numero documenti indicizzati	43
Numero totale delle citazioni	1132
Numero medio di citazioni per pubblicazione	26.3
“Impact Factor” totale	76.193
“Impact Factor” medio per pubblicazione	1.772
H-index	19

Valutazione collegiale del profilo curricolare

Notorietà internazionale	Molto buono
Numero di lavori scientifici originali pubblicati su riviste indicizzate ISI o Scopus	Ottimo
Impatto della produzione scientifica sull’avanzamento scientifico e tecnologico tenendo anche conto di indicatori bibliometrici autocertificati dal candidato e riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature valutati su banche dati internazionali riconosciute per l’abilitazione scientifica nazionale (ad esempio numero totale citazioni; indice di Hirsch; numero medio di citazioni per pubblicazione)	Ottimo
Responsabilità istituzionali e attività di servizio svolte presso Sapienza o altri Atenei italiani o stranieri	Ottimo
Contributo innovativo all’attività didattica svolta presso Sapienza e altri Atenei italiani o stranieri	Ottimo
Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali	Molto buono
Direzione e appartenenza a comitati editoriali di riviste, collane e trattati di riconosciuto prestigio	Molto buono

Valutazione di merito complessiva dell’attività di ricerca

Le 15 pubblicazioni presentate risultano tutte collocate nell’arco temporale indicato dal Bando e collocate su 5 riviste internazionali ampiamente riconosciute dalla comunità scientifica. È presente una pubblicazione in collaborazione con il Presidente della Commissione. Nella seguente tabella sono indicati, per le riviste elencate nella prima colonna, il numero degli articoli pubblicati sulla rivista, l’Impact Factor (IF 2019, fonte “Clarivate Analytics”, accesso eseguito in data 26/04/2021) e lo SCImago Journal Rank Best Quartile (SJR 2019, fonte “SCImago”, accesso eseguito in data 26/04/2021).

Nome rivista	N. articoli	IF	SJR
Engineering Structures	6	3.548	Q1
Earthquake Engineering and Structural Dynamics	1	3.414	Q1
Bulletin of Earthquake Engineering	5	2.602	Q1
Soil Dynamics and Earthquake Engineering	1	2.637	Q1
Structural Design of Tall and Special Buildings	2	2.048	Q1

Le pubblicazioni sono: 4 a 2 nomi, 5 a 3 nomi, 4 a 4 nomi, 2 a 5 nomi.

Le principali tematiche affrontate sono:

- Risposta sismica di strutture esistenti con e senza tamponature (pubblicazioni 5, 8);
- Progettazione sismica basata su parametri energetici (pubblicazioni 2, 10, 11, 15);
- Potenziale di danno del moto sismico (pubblicazioni 4, 6, 12, 13, 14);
- Progettazione strutturale e ottimizzazione di edifici alti (pubblicazioni 1, 7);
- Domanda sismica sui componenti non strutturali (pubblicazione 9);
- Valutazione di sicurezza post-sisma e valutazione di vulnerabilità di edifici (pubblicazione 3).

Lavori in collaborazione con la Commissione

I lavori in collaborazione con la Commissione consistono nella pubblicazione 3. La pubblicazione è a 5 nomi, di cui il candidato è primo autore, in ordine non alfabetico, e autore corrispondente. Il candidato ha curato l'impostazione generale del lavoro e ha fornito i principali contributi alle sezioni relative alle misure d'intensità, agli spettri elastici, agli spettri energetici, agli spettri di spostamento.

Valutazione collegiale delle pubblicazioni presentate dal candidato

Qualità della produzione scientifica, valutata nell'ambito del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo	Ottima
Congruenza del profilo scientifico con le attività di ricerca del Dipartimento e del Settore Scientifico Disciplinare di riferimento	Ottima
Collocazione editoriale dei prodotti scientifici su collane o riviste di rilievo nazionale o internazionale, avvalendosi anche degli indicatori di impatto della produzione scientifica	Ottima
Apporto individuale nei lavori in collaborazione	Ottimo
Varietà dei temi trattati	Molto buona
Continuità temporale nel periodo indicato nel Bando	Ottima

Roma, 28/04/2021

LA COMMISSIONE:

Prof. Domenico Liberatore, Presidente

Prof. Paolo Francesco Bazzurro, Membro

Prof. Salvatore Russo, Segretario

Allegato n. 2 al verbale 2

VALUTAZIONE COMPLESSIVA (comprensiva di tutte le valutazioni effettuate sul candidato)

MOLLAOLI Fabrizio	Titoli scientifici	Attività didattica, istituzionale e di servizio	Pubblicazioni selezionate dal candidato	Collocazione editoriale, consistenza e impatto
Giudizio	Ottimo	Ottimo	Ottimo	Ottimo

Roma, 28/04/2021

LA COMMISSIONE:

Prof. Domenico Liberatore, Presidente

Prof. Paolo Francesco Bazzurro, Membro

Prof. Salvatore Russo, Segretario