

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

STEFANIA ARANGIO

E-mail

stefaniaarango@gmail.com arango@bimlab.it



FORMAZIONE – ABILITAZIONI - CARICHE

Data	Giugno 2022 - presente
Organizzazione e ruolo	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma - Consigliere Tesoriere
Tipo di qualifica	Certificazione di livello 2 UNI/PdR 56:2019 – Metodo PND “Esame visivo ed ispezione delle opere civili e infrastrutture (VT) – dal 30/10/2020
• Titolo della qualifica	Abilitazione per l’iscrizione al Nucleo Tecnico Nazionale per il rilievo del danno e la valutazione di agibilità nell’emergenza post-sisma ai sensi del D.P.C.M. 08/07/2014
Rilasciato da - Data	Dipartimento della Protezione Civile – da aprile 2016
• Titolo della qualifica/ Data	Consulente tecnico di ufficio (CTU) per il Tribunale Civile di Roma da Marzo 2015
• Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di ricerca (Ph.D.) in Ingegneria Strutturale -
• Università e data	Sapienza Università di Roma – relatore Prof. Franco Bontempi – 18/04/2008
• Titolo del lavoro di tesi	Inference models for structural systems integrity monitoring: neural networks and Bayesian enhancements
Titolo della qualifica	Coordinatore per la Sicurezza dei Cantieri - D. Lgs. 81/2008
• Titolo della qualifica	Iscrizione alla sez. A - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma (n. A26603) dal 16/01/2006
• Titolo della qualifica	Laurea V.O. in Ingegneria Civile (indirizzo Strutture)
• Università e relatore	Sapienza Università di Roma – relatore Prof. Franco Bontempi – 04/06/2004
• Titolo della tesi	Risoluzione di problemi strutturali diretti e inversi mediante tecniche euristiche
• Data (da-a)	Settembre 2000 – Luglio 2001 – Programma Erasmus
• Università	Universitat Politècnica de Catalunya – Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona
• Titolo di studio	Licenza di scuola superiore – Liceo classico (Luglio 1996)

ATTIVITÀ PROFESSIONALE IN ITALIA

• Date (da – a)	Giugno 2021 – in corso
• Nome e indirizzo	BIMLab Group s.r.l. – Via Dandolo 6 - Start up innovativa nell’ambito dell’ingegneria Civile
• Ruolo	Co-fondatore e Direttore tecnico – Responsabile settore strutture
• Date (da – a)	6 Novembre 2012 – Marzo 2017
• Nome e indirizzo	StroNGER s.r.l. – Spin off di ricerca nell’ambito dell’Ingegneria Civile - Start up innovativa
• Ruolo	Cofondatore e Vice-Presidente
• Date (da – a)	2006 – presente: libero professionista - Ingegneria Forense e Ingegneria strutturale
• Ambiti principali	Vulnerabilità sismica – consolidamento strutturale – Sismabonus
Committente e attività	Da settembre 2021 per ANAS - Attività di supporto tecnico a RUP presso la Struttura di Coordinamento e Supporto Tecnico del Soggetto Attuatore per il ripristino della viabilità nei territori interessati dagli eventi sismici 2016 (ex OCDPC 408/2016)

ATTIVITA' DI RICERCA IN ITALIA

- Date e Ente
• Attività
2015- 2017: Assegnista di ricerca – Sapienza Università di Roma
Attività di ricerca sulla valutazione del danno strutturale mediante l'elaborazione di dati ottenuti da monitoraggio satellitare con tecniche di tipo DiNSAR. - http://www.surveylab.info/en/progetto_modi
- Date
• Attività
Principali temi di ricerca
2004 – 2016: Attività di ricerca all'interno del gruppo del prof. Bontempi del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica della Sapienza Università di Roma (www.francobontempi.org)
Analisi strutturale di costruzioni in acciaio, muratura e c.a., monitoraggio strutturale e valutazione del danno, Vulnerabilità sismica di edifici esistenti, Ingegneria Forense
- Date e Ente
• Principali attività e responsabilità
2008 –2010 Assegnista di ricerca - Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – IGAG
Attività di ricerca sulla vulnerabilità delle aree urbane soggette a fenomeni geologici e idrogeologici (Work Package 3 del progetto UrbiSIT - <http://www.urbisit.it/>) finanziato dal DPC

ESPERIENZE ALL'ESTERO

- Date
• Nome del datore di lavoro
Marzo 2010 – Luglio 2010: Guest Researcher
National Institute of Standards and Technology (NIST) – Gaithersburg (MD), USA
- Date
• Nome del datore di lavoro
Luglio 2009 – Settembre 2009
City University of New York (CUNY) – Department of Civil Engineering, New York (NY), USA
- Date
Gennaio 2007 - Settembre 2007
California Institute of Technology (CalTech) – Pasadena (CA), USA

PREMI E RICONOSCIMENTI

- Date
Titolo del progetto finanziato
Marzo 2016 - *Innovazione sostantivo femminile (ISF)* - II Edizione – Bando a favore dell'imprenditorialità femminile su fondi POR SFER 2014-2020 della Regione Lazio
RILEVIA: Rilievo di Edifici Vulnerabili a fenomeni geologici, Idrogeologici e Alluvionali – applicazione per smartphone e tablet per il rilievo speditivo delle costruzioni
- Date
Titolo del progetto finanziato
Marzo 2015- *Innovazione sostantivo femminile (ISF)* – I Edizione - Bando a favore dell'imprenditorialità femminile.
S.I.V.E.S.: schede informatizzate per la valutazione della vulnerabilità di costruzioni esistenti
- Date
Titolo del progetto finanziato
Ottobre 2012 - *Sostegno agli spin off di ricerca* – Bando a sostegno della creazione di spin off di ricerca e start up innovative – FI.LA.S. – Finanziaria Laziale di sviluppo
StronGER: Structures of the Next Generation: Energy harvesting and Resilience
- Date
2010: *Best paper in Advanced Topics in Offshore Wind Turbine Research* - ASCE 12th International Conference Earth &Space
- Date
2008: Medaglia d'argento alla "Young European Arena Researcher - YEAR 2008" – Transport Research Arena (TRA)

DIDATTICA

- Date e attività
Da giugno 2019: Formatore abilitato del Dipartimento della Protezione Civile per la campagna "Io non rischio"
- Date e attività
Ottobre 2005 – giugno 2016: Sapienza Università di Roma – Facoltà di Ingegneria
Assistente di Tecnica delle Costruzioni per gli allievi di Ingegneria Civile
2008: Docente del corso di Strutture prefabbricate
- Date
Da Ottobre 2014 a Dicembre 2018
Pantheon Institute – Rome - Docenza dei Corsi Architectural Structures I –II e III (in inglese)

ATTIVITÀ NELLA COMUNITÀ TECNICA E SCIENTIFICA

- Volontariato in ambito tecnico
Da maggio 2018: Rappresentante dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma nella Commissione tematica della federazione degli Ordini del Lazio "Protezione Civile, Strutture, Sismica"
Da giugno 2017: Co-fondatore e membro del Comitato direttivo dell'associazione di volontariato AIVEM (*Associazione Ingegneri volontari per l'Emergenza*)

- Commissioni tecniche

2014-2022: Presidente della Commissione tecnica “Strutture tipologiche” dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

2014-2017: Membro della Commissione europea TG 5.14 “Life Cycle Cost – Design life for Sustainability” della Fib (Fédération Internationale du Béton)

2013-maggio 2014: Membro della Commissione Tecnica “Manutenzioni edilizie” dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

2009-2014: membro del “Technical Expert task Group (TETG)” per il progetto “Service Limit State Design of bridges for service life beyond 100 years” all’interno dello Strategic Highway research Program 2 (SHRP2) del US Transportation Research Board

**APPARTENENZA AD
ASSOCIAZIONI PROFESSIONALI**

- AIVEM – Associazione Ingegneri Volontari per le Emergenze - Odv
- MASTER (MAterial and Structures TEsting and Research)
- IBIMI – Institute for BIM Italy – Capitolo italiano Building Smart

LINGUE

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

INGLESE

SPAGNOLO

NEOGRECO

Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
C2	C2	C2	C2	C2
C2	C2	C2	C2	C2
A2	B1	A2	A2	B1

Roma, 08/08/2022

PUBBLICAZIONI SELEZIONATE

MONOGRAFIE E CAPITOLI DI VOLUMI TECNICI

1. Arangio S., Bucchi F., Bontempi F. (2010), *Progettazione delle strutture in acciaio con le Nuove Norme Tecniche e gli Eurocodici: basi concettuali ed esempi di calcolo* - Flaccovio Editore - 314 pagine
2. Bontempi F., Arangio S., Sgambi L. (2008), *Tecnica delle Costruzioni I. Basi della progettazione. Elementi intelaiati in acciaio.* - Carocci Editore - 389 pagine
3. Arangio S., "Neural network-based techniques for the damage identification of bridges: a review of recent advances", - Chapter 3 of the book "Civil and Structural Engineering Computational Methods", pp. 37-60, Edited by, Y. Tsompanakis, P. Ivanyi and B.H.V. Topping, Saxe-Coburg Publications, Stirlingshire, UK, ISBN 978-1-874672-64-7
4. Bontempi F., Arangio S., Design knowledge gain by structural health monitoring, Chapter of the book "Maintenance and Safety of Aging Infrastructure", edited by Dan M. Frangopol & Yiannis Tsompanakis, Taylor & Francis Publishers

ARTICOLI IN RIVISTE INTERNAZIONALI

5. Ghosn, M., Dueñas-Osorio, L., Frangopol, D., McAllister, T., Bocchini, P., Manuel, L., Ellingwood, B., Arangio, S., Bontempi, F., Shah, M., Akiyama, M., Biondini, F., Hernandez, S., and Tsiatas, G. (2016). "Performance Indicators for Structural Systems and Infrastructure Networks." *J. Struct. Eng.*, 10.1061/(ASCE)ST.1943-541X.0001542, F4016003
6. Arangio S., Bontempi F. (2015), Structural health monitoring of a cable-stayed bridge with Bayesian neural networks, *Structure and infrastructure Engineering*, Vol. 11 , 4, 575-587
7. Arangio S., Bontempi F. (2013), Basis of the Analysis and Design for Fire-Induced Collapses in Structures, *International Journal of Lifecycle Performance Engineering*, 1(2), 115-134
8. Arangio S., Calò F., Di Mauro M., Bonano M., Marsella M., Manunta M.(2013), An application of the SBAS-DInSAR technique for the assessment of structural damage in the city of Rome (Italy), *Structure and infrastructure Engineering*, pubblicato online da Ottobre 2013, doi 10.1080/15732479.2013.833949
9. Arangio S. (2012), Reliability based approach for structural design and assessment: performance criteria and indicators in current European codes and guidelines, *International Journal of Lifecycle Performance Engineering*, 1 (1), pp. 64-91
10. Arangio S., Beck J.L. (2012), Bayesian neural networks for bridges integrity assessment, *Structural Control & Health Monitoring*, 19 (1), 3-21

ATTI DI CONFERENZE NAZIONALI E INTERNAZIONALI

11. Arangio S., Santarelli M.L., Quattrociochi G., Davide Petriaggi B, El-Turki A., Olini F (2015), *Structural design of new panels for the mosaics of Villa Silin, Leptis Magna: experimental investigation*, VII Convegno su Crolli, Affidabilità strutturale, Cosnsolidamento, Roma 14-16 maggio 2015
12. Davide Petriaggi B., D'Angelo C., Gennari D., Angeletti Latini V, El-Turki A., Santarelli,ML, Bontempi F., Arangio S., Quattrociochi G., Zuena M. (2016), *Innovative Materials for Restoring Mosaic Pavements of the Roman Villa of Silin (Leptis Magna, Libya)*, 12th Int Committee for the Conservation of Mosaics, 27-31 October 2014, Sardinia, Italy,
13. Arangio S., Molinaro S., Bontempi F., "Basic modeling for the forensic investigation of the collapse of a masonry structure", International Conference "Built Heritage", Milan, 18-20 November 2013
14. Arangio S., Bucchi F., Bontempi F., "Pushover seismic analysis of masonry buildings with different commercial codes", International Conference "Built Heritage", Milan, 18-20 November 2013
15. Arangio S., Bontempi F., Crosti C., "Causal models for the forensic investigation of structural failures, Fifth International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation (SEMC 2013), Cape Town, South Africa, 2-4 September 2013
16. Arangio S., Ciampoli M., Silvi E., Turtoro A. (2011), "Multilevel analysis for the identification of damage due to foundation settlements", Proceedings of The Thirteenth International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, September 6-9 2011, Chania, Crete, Greece
17. Arangio S., Ciampoli M., *Analisi speditiva della vulnerabilità delle costruzioni a fenomeni geologici e idrogeologici*, AID Monuments, Perugia, 26-28 May 2012
18. Bontempi F., Arangio S., Belliazzi G., Schinco M., *Basi per l'adeguamento sismico e ruolo della modellazione strutturale*, AID Monuments, Perugia, 26-28 May 2012