

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA  
CIVILE EDILE E AMBIENTALE



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

**Procedura valutativa di chiamata a Professore di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 5 della Legge 30/12/2010 n. 240 - *Tenure Track* dott.ssa Federica Rosso RTDB - GSD 08/CEAR-08 – SSD CEAR 08-A**

**Verbale Valutazione dott.ssa Federica Rosso**

L'anno 2025, il giorno 26 del mese di marzo in Roma, alle ore 14:40 si è riunita *in modalità telematica* la Commissione giudicatrice della procedura valutativa di chiamata a professore di II fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 5, della L. 240/2010, del dott.ssa Federica Rosso in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, in qualità di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B, Gruppo Scientifico Disciplinare 08/CEAR-08, Settore Scientifico-Disciplinare CEAR 08-A (Architettura Tecnica), nominata con Disposizione Direttoriale n. 35/2025, prot. n. 0000885 del 3/3/2025, e composta da:

Prof. Spartaco Paris – PO per il SSD CEAR 08-C – Sapienza Università di Roma, nelle funzioni di Presidente;  
Prof. Edoardo Currà – PO per il SSD CEAR 08-A – Sapienza Università di Roma, nelle funzioni di Componente;  
Prof. Marco Ferrero – PA per il SSD CEAR 08-A – Sapienza Università di Roma, nelle funzioni di Segretario.

Tutti i Commissari sono collegati con piattaforma googlemet al Link alla videochiamata: <https://meet.google.com/rzu-mfmd-vsuj>.

La Commissione procede all'esame del curriculum vitae presentato dalla dott.ssa Federica Rosso e della relazione di rendicontazione, alla valutazione delle pubblicazioni scientifiche, dell'attività didattica, di ricerca e di altri eventuali incarichi di responsabilità organizzativa e gestionale della candidata, ai fini della chiamata a professore di II fascia per il Settore Scientifico-Disciplinare CEAR 08-A (Architettura Tecnica), Gruppo Scientifico Disciplinare 08/CEAR-08.

**Curriculum**

La Commissione prende atto che la dott.ssa Federica Rosso, Ricercatrice a Tempo Determinato di tipo B (ex art. 24, comma 5, della L. 240/2010) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale della Sapienza Università di Roma ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) per la II fascia per il Settore Concorsuale 08/C1 SSD ICAR/10 (Architettura Tecnica) nel quinto quadrimestre 2016/2018, valida dal 05/11/2018 al 05/11/2030.

La Commissione rileva che la formazione accademica della dott.ssa Federica Rosso è stata continuativa nel tempo, completa e del tutto congrua con il SSD CEAR 08-A: si è laureata in Ingegneria edile-architettura con votazione di 110/110 e Lode nel 2013, ha successivamente conseguito il Master di II



livello (Advanced Certificate) in Project Management, 2017, New York University, Tandon School of Engineering, NYC, USA, ed infine il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Architettura e dell'Urbanistica (con borsa), Curriculum Edile-Architettura, Sapienza Università di Roma XXIX ciclo, nel 2017.

Ha svolto, inoltre, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale dell'Università di Roma Sapienza attività di ricerca in qualità di assegnista di ricerca dal 1/06/2017 al 06/2022. In seguito dallo 06/2022 ha preso servizio *in qualità di RTDB*.

### **Valutazione dell'attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti:**

L'attività didattica presso la Sapienza Università di Roma si è stata svolta nell'ambito dei seguenti insegnamenti in qualità di docente a contratto o incaricato per insegnamenti curriculari:

- "Architectural Engineering for Sustainable Buildings and Environment" (SSD ICAR/10), 9 CFU, nella L.M. 24 Environmental and Sustainable Building Engineering - Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile, Sapienza Università di Roma, sede di Rieti, tenuto in lingua inglese, AA 2021-2022.
- "Architectural Engineering for Sustainable Buildings and Environment" (SSD ICAR/10), 9 CFU, nella L.M. 24 Environmental and Sustainable Building Engineering - Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile, Sapienza Università di Roma, sede di Rieti, tenuto in lingua inglese, AA 2022-2023.
- "Architectural Engineering for Sustainable Buildings and Environment" (SSD ICAR/10), 9 CFU, nella L.M. 24 Environmental and Sustainable Building Engineering - Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile, Sapienza Università di Roma, sede di Rieti, tenuto in lingua inglese, AA 2023-2024.
- "Architectural Engineering for Sustainable Buildings and Environment" (SSD ICAR/10), 9 CFU, nella L.M. 24 Environmental and Sustainable Building Engineering - Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile, Sapienza Università di Roma, sede di Rieti, tenuto in lingua inglese, AA 2024-2025.
- "Costruzioni edilizie" (SSD ICAR/10)", 6 CFU, del Corso di Studio "Professioni tecniche per l'edilizia e il territorio, A.A. 2023-2024.
- "Costruzioni edilizie" (SSD ICAR/10)", 6 CFU, del Corso di Studio "Professioni tecniche per l'edilizia e il territorio, A.A. 2024-2025.
- "Design Laboratory for Architectural Engineering (SSD ICAR/10)", 3 CFU (30 ore), del Corso di Studio L-23 Sustainable Building Engineering A.A. 2020-2021.

Nell'arco degli anni 2017-2025 riporta i seguenti seminari per l'insegnamento presso dottorati di ricerca:



- A.A. 2017-2018, 20/02/2018 e 22/02/2018. Seminario “U-SAFE. Urban Systemic Approach for Flooding Events” Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell’Architettura e dell’Urbanistica, curriculum Ingegneria Edile-Architettura. Relatore al seminario/modulo didattico suddetto, insieme a prof. Carlo Cecere, dr. Michele Morganti, dr Silvia Mariani.
- A.A. 2017-2018, 02/03/2018. Seminario “Linee di ricerca sulla sostenibilità”, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell’Architettura e dell’Urbanistica, curriculum Ingegneria Edile-Architettura. Relatore al seminario suddetto, insieme a prof. Carlo Cecere, dr. Michele Morganti, dr Silvia Mariani.
- A.A. 2017-2018, 10/05/2018 e 11/05/2018. Seminario “Linee di ricerca sulla tecnologia e l'architettura dei materiali lapidei: riduzione, recupero e riuso degli scarti di cava e di lavorazione.”, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell’Architettura e dell’Urbanistica, curriculum Ingegneria Edile-Architettura. Relatore al seminario/modulo didattico suddetto, insieme a prof. Marco Ferrero, Lorenzo Carrino, Silvia Mariani.
- A.A. 2017-2018, 11/05/2018. Seminario “Multilevel approach on constructions’ elements design.”, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell’Architettura e dell’Urbanistica, curriculum Ingegneria Edile-Architettura. Relatore al seminario suddetto, insieme a prof. Marco Ferrero, prof. Josè Navarro Navarro, Lorenzo Carrino Silvia Mariani

La dott.ssa Federica Rosso è stata, altresì, correlatrice o relatrice di tesi di Laurea in Architettura Tecnica SSD ICAR/10 negli anni 2015-2025.

Ha partecipato alle Commissioni istituite per gli esami di profitto:

- “Architettura Tecnica II” (SSD ICAR/10), 12 CFU, della L.M. in Ingegneria Edile-Architettura, Sapienza Università di Roma).
- “Architectural Engineering for Sustainable Buildings and Environment” (SSD ICAR/10), 9 CFU, nella L.M. 24 Environmental and Sustainable Building Engineering - Ingegneria per l'Ambiente e l'Edilizia Sostenibile, Sapienza Università di Roma, sede di Rieti.
- “Costruzioni edilizie” (SSD ICAR/10)”, 6 CFU, del Corso di Studio “Professioni tecniche per l'edilizia e il territorio.

In base a quanto sopra esposto, la Commissione esprime la seguente **valutazione sull’attività didattica, di didattica integrativa e di servizio** agli studenti svolti dalla dottoressa Federica Rosso:

La candidata presenta un impegno costante e rilevante nella didattica curriculare e dottorale per insegnamenti pienamente congruenti col settore concorsuale. Inoltre, la valutazione della didattica da parte degli studenti, in base al rilevamento OPIS, è superiore alla media dei corsi di facoltà.

#### **Valutazione dell’attività di ricerca scientifica:**

L’attività di ricerca condotta dalla dottoressa Federica Rosso nell’ambito del triennio 2022 - 2025 si è focalizzata prevalentemente sull’analisi dell’ambiente costruito e dei suoi componenti, con particolare attenzione alle caratteristiche



e prestazioni a livello architettonico, tecnologico, energetico, nonché alla resilienza agli effetti del cambiamento climatico.

L'attività di ricerca della candidata evidenzia un percorso di crescita e approfondimento nei temi dell'Architettura Tecnica, con particolare attenzione (i) all'analisi tecnologica e prestazionale delle strategie integrate all'ambiente costruito per la mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, (ii) all'analisi dinamica della prestazione dell'ambiente costruito rispetto a molteplici obiettivi, (iii) allo sviluppo di metodologie integrate per valutare la prestazione dell'ambiente costruito rispetto ai diversi domini che lo interessano.

Su tali temi, la candidata ha portato avanti una continuativa e rilevante produzione scientifica (si veda sezione successiva), e ottenuto finanziamenti sulla base di bandi competitivi. In particolare, si segnala il suo ruolo di Principal Investigator (PI, Coordinatrice nazionale) al progetto di ricerca "inURBECitizens: strengthening INtegrated Urban climate Resilience in the Built Environment through multi-objective strategies and Citizens involvement" finanziato tra i PRIN PNRR 2022. Inoltre, nel triennio in esame, la candidata è risultata PI di un progetto di ricerca di Ateneo, PI di un progetto di ricerca internazionale per la promozione di progetti di collaborazione scientifica tra Sapienza Università di Roma e Cornell University, oltre che partecipante in altri progetti PRIN 2022 e di Ateneo finanziati.

Rilevante risulta altresì la partecipazione a comitati editoriali di riviste/collane di libri scientifiche internazionali, tra cui si segnala il ruolo di Associate Editor per la rivista City and Environment Interactions (edita da Elsevier, rivista scientifica secondo la classificazione ANVUR per il settore 08). Molto intensa la partecipazione a Congressi/Convegni nazionali e internazionali rilevanti per il settore in questione, anche con ruoli di Chair o partecipazione al comitato scientifico e organizzativo.

#### **Pubblicazioni scientifiche:**

La produzione scientifica della dottoressa Federica Rosso, nel triennio contrattuale (2022/2025), conta n. 13 pubblicazioni.

Indici non bibliometrici:

- Riviste in Classe A: 31
- Numero articoli e contributi: 73
- Monografie: 2

Si riportano per completezza anche gli indici bibliometrici:

- H-index: 23 (Scopus)
- Citazioni totali: 1477 (Scopus)

#### **La candidata ha inoltre partecipato ai seguenti gruppi di ricerca nazionali e internazionali:**

- Principal Investigator (PI, Coordinatrice nazionale), progetto di ricerca PRIN PNRR 2022 "inURBECitizens: strengthening INtegrated Urban climate Resilience in the Built Environment through multi-objective strategies and Citizens involvement".
- Componente del gruppo di ricerca, Progetto di ricerca PRIN 2022 (PI, Responsabile Scientifico: Prof. Marco Ferrero) "Digital twin and Modern



HEritage modellNg towards Sustainable InfOrmed maNagement – DIMHENSION”.

- Principal Investigator (PI), progetto di ricerca internazionale “Neural networks and sensors for sustainable and resilient cities and infrastructures” per la promozione di progetti di collaborazione scientifica tra Sapienza Università di Roma e Cornell University, Sapienza Università di Roma (2023).
- Principal Investigator (PI), progetto di ricerca “Justice-Oriented Key strategies for climate Equity and Resilience (JOKER)”, Progetto di Ateneo 2023, Progetto Medio; Sapienza Università di Roma.
- Componente del gruppo di ricerca, progetto di ricerca “Co-Benefits approach for uncertain climate changes in the mediterranean built environment: innovative combined multi-scale and multi-objective strategies against flooding and heatwaves (CO-BE2)”, Progetto di Ateneo 2022, Progetto Medio; Responsabile Scientifico: Prof. Marco Ferrero. Sapienza Università di Roma.

**Partecipazione a comitati editoriali:**

- Parte dell’Editorial Board, e dal 2023 Section Editor (Associate Editor) per la rivista “City and Environment Interactions”, edita da Elsevier. Rivista Scientifica per la classificazione riviste ANVUR 08, indicizzata su Scopus con IF 3.9;
- Parte dell’Editorial Board (Editor) per la serie ASTI (Advances in Science, Technology and Innovation), edita da Springer, indicizzata su Scopus. “Advances in Science, Technology & Innovation” (ASTI);
- Executive Guest Editor della Special Issue di City and Environment Interactions (ANVUR 08 rivista scientifica), dal titolo “Future-proof urban built environment: multi-disciplinary mitigation and adaptation practices towards resilience”, edita da Elsevier.

**Ha partecipato ai seguenti Congressi e Convegni nazionali e internazionali:**

- Conf.itech 2022 “International Conference Technological imagination in the green and digital transition”, 30 Giugno-2 Luglio, Roma con il contributo “A novel multi-objective optimization digital workflow for social housing deep energy renovation design process”.
- REHABEND 2022, “Construction, rehabilitation and heritage” Granada 13-16 Settembre 2022 (conferenza ibrida), con il contributo “Towards an expeditious method to assess the vulnerability of historical masonry churches: preliminary analyses based on Emilia (Italy) 2012 earthquakes damage”.
- SEB 2022 “Sustainability in Energy and Buildings”, 14-16 Settembre Split, Croazia (conferenza ibrida), con il contributo “Mitigating multi-risks in the Historical Built Environment: a multi-strategy adaptive approach”.
- Stati Generali del Patrimonio Industriale 2022 promosso dall’Associazione Italiana per il Patrimonio Archeologico Industriale (AIPAI), Roma-Tivoli 9-11 giugno 2022, come Parte del Comitato organizzativo e supporto alla redazione per la Conferenza Internazionale



- Colloqui.A.Te 2022 “Memoria e Innovazione – Memory and Innovation”, 7-10 Settembre, Genova, Italy, con due contributi. Titolo dei contributi: “Verso la resilienza e l’adattamento al cambiamento climatico: metodi e strumenti nelle diverse fasi e scale dell’architettura / Towards Resilience and Climate Adaptation: Methods and tools for the different scales and phases of building design and urban planning” e “Identificazione dei parametri morfo-tipologici e costruttivi rilevanti per la resilienza al multi-rischio e definizione delle BETs: tipologie di ambiente costruito / Identification of morpho-typological and construction parameters relevant for multi-risk and BET definition: built environment typologies”, quest’ultimo premiato come contributo selezionato e presentato da Federica Rosso come relatrice.
- Colloqui.A.Te 2023 “In Transizione: sfide e opportunità per l’ambiente costruito - In Transition: challenges and opportunities for the build heritage”, 14-17 Giugno, Bari, Italy. Titolo del contributo: “Complessità e cambiamento climatico: il ruolo dell’ambiente costruito ed i metodi per considerare le incertezze e molteplici obiettivi / Complexity and climate change: The role of the built environment and methods to consider uncertainties and multiple objectives”. ISBN 979-12-81229-02-0.
- “Climate Change and Environmental Sustainability” CCES 2023, Conferenza Internazionale, Moderatrice (Chair) per due sessioni, “Climate Change Mitigation and Adaptation” e “Sustainable Planning and Design of rural areas”. Online, 17-18 September 2023.
- “Water and Innovation”, tavola rotonda internazionale 20 ottobre 2023, Roma, Italy. Partecipazione come relatrice invitata, con contributo dal titolo: “Water innovation in the built environment, to counteract grand challenges”.
- “UrbanAID: Empowering Urban Resilience with AI and Digital Innovation” International Workshop. 5-7 giugno 2024, Sapienza University of Rome, Italy, come parte del comitato scientifico e organizzatore e relatrice. Titolo del seminario: "Design and objectives of Pocket Parks".
- Colloqui.A.Te 2024 “Architettura Tecnica in Italia e nel mondo: esperienze a confronto”. 12-15 Giugno, Palermo, Italy. Partecipazione con contributo alla Conferenza Internazionale. Titolo del contributo: “Key theoretical lenses for climate equity and resilience in the built environment – a conceptual article” (Autori: Adriana Ciardiello, Simona Mannucci, Marco Ferrero, Federica Rosso).
- “19th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems 2024” (SDEWES 2024). Roma, Italia. Moderatrice della sessione “Energy and climate policy 3”. Titolo del contributo “Small Urban Parks for Urban Resilience: A Computational Approach in a Parametric Environment to Mitigate Multi Objective Climate-Related Extremes in Mediterranean Cities” (Autori: Simona Mannucci, Adriana Ciardiello, Marco Ferrero, Federica Rosso). 8-12 Settembre, Roma, Italy.
- Parte del Comitato Scientifico (Scientific Advisory Board) per la “20th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems 2025” (SDEWES 2025). Dubrovnik, Croazia, 5-10 ottobre 2025.



In base a quanto sopra esposto, la Commissione esprime la seguente **valutazione sull'attività di ricerca scientifica** svolta dalla dottoressa Federica Rosso:

Il profilo di ricerca che emerge dalla documentazione è eccellente in riferimento alla presente procedura ed evidenzia una forte collaborazione con i colleghi del DICEA e di Sapienza, confermata inoltre dal suo ingresso nel collegio di Dottorato in Ingegneria dell'Architettura e dell'Urbanistica, dalla sua partecipazione come Membro della Commissione Ricerca del DICEA e dalla partecipazione a diversi centri di ricerca di Sapienza. I risultati dell'attività di ricerca del periodo in esame sono confluiti in un'intensa attività pubblicistica costituita da contributi in collaborazione su riviste scientifiche e/o in classe A, capitoli di libro e atti di convegni.

Al termine dei propri lavori, e dopo un'ampia e articolata discussione, la Commissione esprime una valutazione pienamente positiva delle attività di insegnamento e di ricerca svolte dalla dottoressa Federica Rosso e decide di proporre al Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale la sua chiamata nel ruolo di Professore di II Fascia per il GSD 08 CEAR 08 – SSD CEAR 08-A, come previsto dal comma 5 dell'articolo 24 della legge 30/12/2010, n. 240 e dall'art. 11 del Regolamento di Ateneo per il reclutamento dei Ricercatori a tempo determinato tipologia B, ritenendolo pienamente qualificato a svolgere le funzioni didattiche e scientifiche previste per i Professori di II fascia.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 15:45

Letto e approvato all'unanimità

Roma, 26 marzo 2025

La Commissione:

Prof. Spartaco Paris   Presidente  
Prof. Edoardo Currà   Componente (allega adesione al verbale della seduta)  
Prof. Marco Ferrero   Segretario (allega adesione al verbale della seduta)

Firmato il presidente-  
Prof. Spartaco Paris