

SELEZIONE DI UN RICERCATORE CON CONTRATTO A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) DI CUI ALLA LEGGE 79/2022, EMANATA CON D.R. N. 95 DEL 30.01.2025 –

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E MECCANICA –

Gruppo Scientifico Disciplinare (GSD) 08/CEAR-07 Tecnica delle Costruzioni

Settore Scientifico-disciplinare CEAR-07A Tecnica delle Costruzioni

(Ex D.M. 855/2015 Settore Concorsuale: 08-B3: Tecnica delle Costruzioni - Settore Scientifico-Disciplinare: ICAR/09: Tecnica delle Costruzioni)

VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA

(VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI TITOLI DEL CURRICULUM E DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA – AMMISSIONE ALLA DISCUSSIONE PUBBLICA)

Il giorno 15 del mese di Maggio 2025, alle ore 17:00, si è riunita, avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, la Commissione giudicatrice della procedura di selezione in epigrafe, nominata con Decreto Rettorale n. 284 del 07.04.2025, pubblicato sul sito web dell'Ateneo in data 07.04.2025, composta da:

- prof. Andrea Prota, professore ordinario GSD 08/CEAR-07– Tecnica delle Costruzioni, settore scientifico disciplinare CEAR-07A Tecnica delle Costruzioni, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II";
- prof. Gianvittorio Rizzano, professore ordinario GSD 08/CEAR-07– Tecnica delle Costruzioni – settore scientifico disciplinare CEAR-07A Tecnica delle Costruzioni, presso l'Università degli Studi di Salerno;
- prof. Zila Rinaldi, professore ordinario GSD 08/CEAR-07– Tecnica delle Costruzioni – settore scientifico disciplinare CEAR-07A Tecnica delle Costruzioni, presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";

collegandosi ognuno dalla propria postazione specificata di seguito:

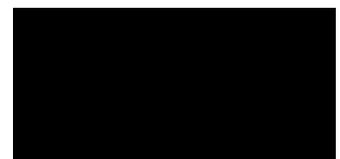
- Prof. Andrea Prota, presso il suo studio dell'Università di Napoli "Federico II", con recapito telefonico [REDACTED] Email: aprota@unina.it
- Prof. Gianvittorio Rizzano, presso il suo studio dell'Università di Salerno, con recapito telefonico 320 [REDACTED] mail: g.rizzano@unisa.it
- Prof. Zila Rinaldi, presso il suo studio dell'Università di Roma "Tor Vergata", con recapito telefonico [REDACTED] Email: rinaldi@ing.uniroma2.it

Si dà atto a verbale che, all'inizio della riunione, la Commissione è stata abilitata dal Responsabile del Procedimento a consultare in PICA:

- domande di partecipazione alla selezione;
- i titoli e le pubblicazioni, nonché i relativi elenchi, presentati dai candidati;
- l'informazione che i criteri fissati nella prima riunione del 28 aprile 2025 sono stati pubblicati sul sito web dell'Ateneo in data 29 aprile 2025;
- la indicazione che, per la specifica valutazione, il bando prevede il limite massimo di 12 pubblicazioni valutabili.

La Commissione dà lettura dei criteri di valutazione, determinati nella precedente riunione.

Quindi, procede alla valutazione preliminare sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, da concludersi con un motivato giudizio analitico, del seguente unico candidato:



NOME
1) Valentina TOMEI

Luogo di nascita

Data di nascita

I giudizi espressi sono raccolti nell' allegato 1 al presente verbale.

Alle ore 19:00, conclusa la valutazione, la Commissione chiude i lavori e si aggiorna per il giorno 16 maggio 2025 alle ore 15:00 per la discussione pubblica della candidata sui titoli e sulla produzione scientifica, e per l'effettuazione della prova orale volta all'accertamento della adeguata conoscenza della lingua straniera, prevista dal bando secondo il calendario deciso nella prima riunione.

Letto, approvato e sottoscritto

- prof. Andrea Prota (Presidente)

ALLEGATO N. 1

(Giudizi sul candidato)

Profilo

La candidata ha conseguito la laurea Magistrale in Ingegneria Civile con voto 110 e lode nel 2013, presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale e il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica nel 2017, presso la stessa Università discutendo la tesi "Design Strategies for Grid Shell Optimization". Nello stesso anno ha svolto attività di ricerca in qualità di Assegnista, ed attività didattica in qualità di docente a contratto. Ha svolto ulteriore attività di ricerca in qualità di assegnista nei periodi 2017-2019; 2019-2020 e nell'anno 2021. Ha ricoperto il ruolo di ricercatore a tempo determinato (tipo A) dal 2022 al 2024. Ha conseguito l'abilitazione scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 08/B3 – Tecnica delle Costruzioni (DD n. 1796/2023) in data 12.11.2024. L'attività di ricerca, prevalentemente nel campo del comportamento strutturale, è pienamente coerente con il SSD ed ha dato luogo a pubblicazioni su riviste scientifiche a diffusione internazionale ampiamente riconosciute dalla comunità di riferimento. In particolare, si è impegnata nello studio delle grid shells, fornendo interessanti spunti di modellazione volti alla loro ottimizzazione progettuale.

Nell'ambito della didattica la candidata è titolare del corso di Laurea Magistrale Advanced Design of Structures (9 CFU) presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale dal 2021. Presso la stessa università è stata co-titolare per 3 CFU del corso Earthquake Engineering (9 CFU), per l'a.a. 2023/24 e co-titolare per 3 CFU del corso di Tecnica delle Costruzioni (12 CFU), nell'a.a.: 21/22. Infine, è stata docente a contratto del corso Strutture in Acciaio (6 CFU), presso l'Università Niccolò Cusano, nell'a.a. 2019/2020.

Ha tenuto 7 lezioni nell'ambito di corsi di dottorato per un totale di 69 ore dal 2021 al 2024. E' stata tutor di tesi di laurea e di laurea Magistrale e co-tutor di una tesi di dottorato.

La candidata ha ottenuto un incarico di ricerca (2 mesi) presso LERA+, Laboratory of Engineering Research and Automation del LERA (Leslie E. Roberson Associates), New York e un incarico di ricerca semestrale, presso il DIST (Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura)-nell'ambito del Programma "Torno Subito 2016".

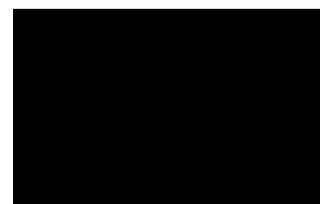
La candidata ha partecipato ai seguenti gruppi di ricerca:

- dal 2023-oggi: Progetto di ricerca: Re_Grid – Reuse-based optimization approach for environmentally efficient steel Grid structures" finanziatore MUR – NextGeneration EU;
- nel 2019: Progetto di ricerca: TIMESAFE 2019 (POR FESR Regione Emilia Romagna) Resp. Savoia;
- dal 2017 ad oggi: Progetto TIRISICO (POR FESR Regione Emilia Romagna), resp. Ferracuti; 2106;
- dal 2017 ad oggi: Ottimizzazione strutturale di edifici alti di tipo Diagrid. Responsabile Mele. Partecipa, inoltre, ai task 2.1-2.3 Reluis (dal 2019).

Ha partecipato, in qualità di relatore a 12 convegni di cui 8 internazionali ed ha coordinato e/o organizzato 4 mini simposi.

Ha conseguito i seguenti premi:

- Best Paper Award, CTA 2022;
- Best Oral Presentation, 4th International Conference on Numerical Modelling in Engineering 2021, Streamed from Ghent, Belgium (24-25 Agosto 2021);

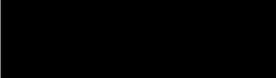


- Premio bandito dalla Regione Lazio tramite avviso pubblico (Programmazione regionale FSE + 2021-2027) di € 2000, - Fare Ricerca - destinato a ricercatori e ricercatrici del Lazio, finalizzato ad incentivare competitività e qualità della produzione scientifica.

La candidata ha presentato un numero di pubblicazioni pari a 12, corrispondente al numero massimo previsto dal bando, ben distribuite nel periodo 2020-2025, tutte pubblicate su riviste internazionali. Le principali tematiche trattate, coerenti con il settore concorsuale, riguardano le strutture diagrid e grid shell, le pareti in Cross Laminated Timber, gli elementi strutturali stampati in 3D, le strutture in muratura.

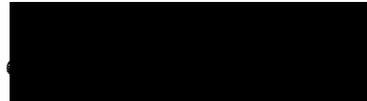
La consistenza complessiva è pari a 28 documenti, come da dati Scopus (data 14.5.2025), con 318 citazioni e h_{index} pari a 11 (escluse autocitazioni: 207 citazioni e h_{index} pari a 9).

Giudizi individuali

Prof. 

La Candidata presenta una robusta attività di formazione e di ricerca, con esperienze anche internazionale, che hanno contribuito all'acquisizione dell'abilitazione scientifica Nazionale di professore universitario di Seconda Fascia. L'attività didattica svolta dalla candidata è significativa in relazione alla età anagrafica ed accademica.

La Candidata evidenzia una adeguata partecipazione a gruppi di ricerca e a conferenza in qualità di relatrice. Complessivamente, le pubblicazioni presentate sono caratterizzate da rigore metodologico buono e da un livello di originalità ed innovatività molto buono, considerando i metodi di ottimizzazione utilizzati. La produzione scientifica della candidata è di livello molto buono e pienamente congruente con il settore concorsuale CEAR-07A. La produzione complessiva presentata è caratterizzata da una ottima continuità ed impatto sulla comunità scientifica di riferimento, come testimoniato dagli indici bibliometrici complessivi.

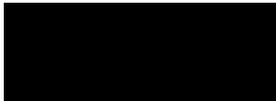
Prof. 

L'attività didattica della Candidata risulta ottima e pienamente inquadrata nelle tematiche del SSD. L'attività di ricerca e formazione della Candidata è molto buona, con partecipazione a diversi gruppi di ricerca ed esperienze di formazione anche all'estero. La Candidata ha acquisito l'abilitazione scientifica Nazionale di professore universitario di Seconda Fascia.

La partecipazione a convegni in qualità di relatrice appare più che adeguata in relazione al ruolo da ricoprire.

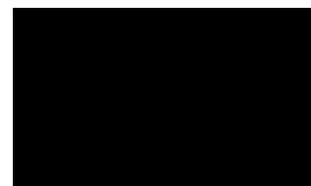
Le pubblicazioni presentate, tutte con ottima collocazione editoriale, sono state svolte con rigore metodologico e con approcci sia analitici che numerici. Presentano aspetti innovativi e originali con possibili ricadute applicative e risultano complessivamente molto buone.

L'impatto della produzione scientifica appare adeguato.

Prof.ssa 

La candidata ha svolto una attività didattica di livello molto buono per continuità, coerenza con il SSD e varietà degli argomenti trattati.

Ottime le attività di ricerca e formazione del candidato. La candidata, nel 2024, ha conseguito l'abilitazione scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia. La candidata non presenta attività progettuali. Buone si valutano le partecipazioni ai gruppi di ricerca nazionali attestate anche dai risultati in termini di pubblicazioni. L'attività di relatore a congressi è



di livello molto buono, in virtù dei diversi congressi internazionali, per lo più rilevanti per il SSD, ai quali ha partecipato come relatore, anche organizzando 4 mini-simposi. La candidata ha presentato 12 pubblicazioni (come previsto dal bando), tutte su rivista, caratterizzate, nel complesso da interessanti spunti di originalità ed innovatività e da un buon rigore metodologico. La collocazione editoriale delle pubblicazioni è nel complesso ottima, come la produzione scientifica nel suo complesso essendo caratterizzata da indici bibliometrici significativi, per il ruolo da ricoprire e da un buon livello di continuità e volume complessivo.

Giudizio collegiale

La candidata è in possesso del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica conseguito nel 2017 presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

La Candidata ha condotto una significativa attività di formazione e ricerca in Italia. Ha svolto attività di ricerca in qualità di assegnista nei periodi 2017-2019; 2019-2020 e nell'anno 2021. Ha ricoperto il ruolo di ricercatore a tempo determinato (tipo A) dal 2022 al 2024. Ha conseguito l'abilitazione scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 08/B3 – Tecnica delle Costruzioni (DD n. 1796/2023) in data 12.11.2024. Durante il dottorato ha svolto un periodo di formazione e ricerca di 2 mesi a New York presso LERA+, Laboratory of Engineering Research and Automation del LERA (Leslie E. Roberson Associates). Ha infine ottenuto un incarico di ricerca semestrale, presso il DIST (Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura)- nell'ambito del Programma "Torno Subito 2016".

La Candidata ha svolto attività didattica consistente e continua a partire dall'anno accademico 2019-2020 e ha tenuto lezioni nell'ambito di corsi di dottorato. E' stata tutor di tesi di laurea e di laurea Magistrale e co-tutor di una tesi di dottorato. La Commissione ritiene che l'attività didattica e di servizio agli studenti svolta dalla Candidata sia complessivamente valutabile come ottima.

Non viene dichiarata attività professionale. La partecipazione a gruppi di ricerca è relativa all'ambito nazionale è considerata buona. Non è titolare di brevetti.

La partecipazione a convegni, in qualità di relatore è molto buona, considerando anche l'organizzazione di mini-simposi.

La Candidata ha conseguito alcuni riconoscimenti e premi per l'attività di ricerca.

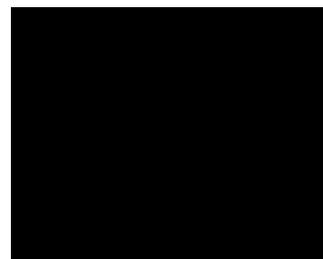
Con riferimento alle pubblicazioni presentate per la valutazione, la Candidata risulta coautore di 12 articoli su riviste internazionali, pubblicate a partire dal 2018.

Relativamente agli indici bibliometrici da banca dati SCOPUS si contano:

28 lavori indicizzati Scopus con numero totale citazioni = 317, H index totale = 11 (Numero citazioni escluse autocitazioni = 207, H index escluse le autocitazioni = 9)

La Commissione esprime un giudizio molto buono sulla produzione scientifica complessiva, anche in relazione alla consistenza, all'intensità e alla continuità temporale della stessa.

Le pubblicazioni presentate sono congruenti con il settore CEAR-07A, e risultano di livello molto buono, riscontrato anche il carattere innovativo e l'originalità delle tematiche trattate, nonché il buon rigore dell'approccio metodologico. La collocazione editoriale è ottima. L'apporto individuale della Candidata è chiaramente individuabile in quanto coerente con le attività di ricerca dichiarate a curriculum e valutato molto buono.



ALLEGATO N. 2

Punteggi attribuiti ai candidati

Candidata Valentina Tomei

Titoli e curriculum

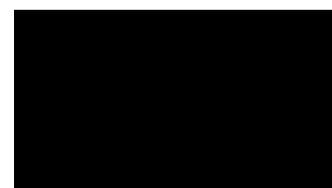
La Commissione i seguenti punteggi fino ad un massimo di 40 punti

Categorie di titoli	Punteggio attribuito
dottorato di ricerca o equipollente, conseguito in Italia o all'estero (max 5)	5
attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero (max 7)	6
documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (max 10)	7
attività progettuale (max 2)	0
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi (max 5)	2
titolarità di brevetti (max 1)	0
partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (max 8)	8
conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 2)	2
Totale Titoli	30

PUBBLICAZIONI (numero massimo di pubblicazioni stabilito nel bando 12)

La Commissione i seguenti punteggi fino ad un massimo di 60 punti

Categorie di pubblicazione	Punteggio attribuito
Tomei V, Grande E, Imbimbo M. A novel optimization approach for the design of environmentally efficient gridshells with reclaimed steel members. <i>Advances in Engineering Software</i> , 2025.	4
Tomei V, Grande E, Caponero M.A, Imbimbo M. 3D-printing for the rehabilitation and health monitoring of structures with FBG: Experimental tests. <i>Construction and Building Materials</i> , 2024.	4
Cima V, Tomei V, Grande E, Imbimbo M. Fragility curves for the seismic assessment of masonry buildings in historic centres prone to out-of-plane failure modes. <i>Bulletin of Earthquake Engineering</i> , 2024.	4
Tomei V, Zucconi M, Ferracuti B. Post-tensioned rocking dissipative timber wall systems: numerical prediction, <i>Journal of Building Engineering</i> , 2023.	4
Tomei V, The effect of joint stiffness on optimization design strategies for gridshells: The role of rigid, semi-rigid and hinged joints, <i>Structures</i> , 2023;48:147-158.	5
Tomei V, Grande E, Imbimbo M. Design Optimization of gridshells equipped with pre-tensioned rods. <i>JOBE</i> 2021;52:104407	4
Tomei V, Faiella D, Cascone F, Mele E. Structural grammar for design optimization of grid shell structures and diagrid tall buildings. <i>Automation in Construction</i> , 2022.	4
Cima V, Tomei V, Grande E, Imbimbo M. Fragility curves at regional basis	4



for unreinforced masonry buildings prone to out-of-plane mechanisms: the case of Central Italy. Structures	
Pozza L, Benedetti L, Tomei V, Ferracuti B, Zucconi M, Mazzotti C. Cyclic response of CLT Post-Tensioned Walls: Experimental and numerical investigation. Construction and Building Materials 2021	4
Tomei V, Grande E, Imbimbo M. Influence of geometric imperfections on the efficacy of optimization approaches for grid-shells. Eng Struct 2021;	4
Tomei V, Imbimbo M, Mele E. Optimization of structural patterns for tall buildings: The case of diagrid. Eng Struct 2018	5
Grande E, Imbimbo M, Tomei V. Role of global buckling in the optimization process of grid shells: Design strategies. Eng Struct 2018	4
Totale pubblicazioni	50

