#### UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2022PO187- allegato 2 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale – ICEA per il settore concorsuale 08/B2 – Scienza delle Costruzioni (profilo: settore scientifico disciplinare ICAR/08 Scienza delle Costruzioni), ai sensi dell'art. 18 comma 1 legge 240/2010, bandita con Decreto Rettorale n. 5126 del 5 dicembre 2022.

#### **VERBALE N. 4**

La Commissione giudicatrice nominata con D.R. n. 962 del 03.03.2023 composta da:

Prof. Carmelo Maiorana, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova,

Prof. Francesco Marotti de Sciarra, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II,

Prof. Giuseppe Ricciardi, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Messina,

si riunisce il giorno 12 giugno alle ore 15:00 in forma telematica, mediante piattaforma zoom (indirizzi istituzionali di posta: carmelo.maiorana@unipd.it; marotti@unina.it; giuseppe.ricciardi@unime.it) per procedere, in conformità ai criteri formulati nel verbale n. 1 e ai giudizi espressi nel verbale n. 3, ad effettuare l'attribuzione dei punteggi e l'individuazione del candidato vincitore.

La Commissione, a seguito della discussione, analizzata tutta la documentazione presentata dai candidati, attribuisce un punteggio analitico alle pubblicazioni scientifiche, al curriculum, all'attività didattica, conformemente ai criteri individuati nel verbale n. 1, esprimendo altresì il giudizio sull'accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche.

Il Presidente invita quindi i componenti a deliberare per l'individuazione del vincitore.

	Nome Candidato
Prof. Carmelo Maiorana	Boso Daniela
Prof. Francesco Marotti de Sciarra	Boso Daniela
Prof. Giuseppe Ricciardi	Boso Daniela

La Commissione individua, con deliberazione assunta all'unanimità, quale candidata vincitrice Boso Daniela per le seguenti motivazioni.

La candidata Boso Daniela è valutata comparativamente più meritevole degli altri candidati, eccellendo rispetto ad essi. Sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione, i punteggi assegnati per le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica e il curriculum, sono risultati molto elevati e complessivamente molto superiori a quelli degli altri candidati. In particolare, la Commissione ha valutato le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica e il curriculum scientifico di livello ottimo.

L'analisi dei titoli presentati dimostra piena padronanza delle aree di ricerca di cui si è occupata, maturità scientifica, capacità di coordinare gruppi di ricerca e di acquisire progetti e fondi, sia in ambito nazionale che internazionale. La candidata presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali, delle lezioni e seminari ai

dottorandi e di servizio agli studenti. Il curriculum risulta estremamente completo rispetto a tutte le voci valutabili, testimoniando una profonda competenza, sia in termini scientifici che di svolgimento di incarichi presso gli organismi istituzionali di Ateneo e di Dipartimento.

La seduta termina alle ore 19:30.

Il presente verbale è letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 12 giugno 2023

Il Presidente della commissione Prof. Carmelo Maiorana presso l'Università degli Studi di Padova (FIRMA)

#### UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2022PO187- allegato 2 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale – ICEA per il settore concorsuale 08/B2 – Scienza delle Costruzioni (profilo: settore scientifico disciplinare ICAR/08 Scienza delle Costruzioni), ai sensi dell'art. 18 comma 1 legge 240/2010, bandita con Decreto Rettorale n. 5126 del 5 dicembre 2022

### Allegato al Verbale n. 4

### **PUNTEGGI e GIUDIZI**

#### Candidata Boso Daniela

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Totale
1	Inverse problems in the light of homogenization methods: identification of a composite microstructure	International Journal for Multiscale Computational Engineering	2022	1,43	0,85	0,30	0,40	2,98
2	Numerical models can assist choice of an aortic phantom for in vitro testing	Bioengineering	2021	0,86	0,85	0,50	0,20	2,41
3	Elucidating the role of matrix porosity and rigidity in glioblastoma type IV progression	Applied Sciences	2020	1,22	0,85	0,43	0,20	2,70
4	Drug delivery: Experiments, mathematical modelling and machine learning	Computers in Biology and Medicine	2020	1,22	0,85	0,50	0,40	2,97
5	An avascular tumor growth model based on porous media mechanics and evolving natural states	Mathematics and Mechanics of Solids	2018	1,43	1,00	0,30	0,20	2,93
6	Evaluating the influence of mechanical stress on anticancer treatments through a multiphase porous media model	Journal of Theoretical Biology	2017	1,43	1,00	0,30	0,40	3,13
7	Predicting the growth of glioblastoma multiforme spheroids using a multiphase porous media model	Biomechanics and Modeling in Mechanobiology	2016	1,43	1,00	0,43	0,20	3,06
8	A two-phase model of plantar tissue: A step toward prediction of diabetic foot ulceration	International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering	2014	1,22	0,85	0,43	0,40	2,90
9	Optimizing particle size for targeting diseased microvasculature: From experiments to artificial neural networks	International Journal of Nanomedicine	2011	1,22	0,60	0,43	0,40	2,65

10	Generalised self consistent homogenisation as an inverse problem	ZAMM Zeitschrift fur Angewandte Mathematik und Mechanik	2010	0,86	0,85	0,30	0,40	2,41
11	Artificial Neural Networks in numerical modelling of composites	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	2009	1,43	1,00	0,30	0,40	3,13
12	Multiscale methods for composites: A review	Archives of Computational Methods in Engineering	2009	1,43	1,00	0,30	0,40	3,13
13	A 3D beam-to-beam contact finite element for coupled electric–mechanical fields	International Journal for Numerical Methods in Engineering	2005	1,22	0,85	0,30	0,40	2,77
14	A formulation for electrostatic- mechanical contact and its numerical solution	International Journal for Numerical Methods in Engineering	2005	1,22	0,85	0,30	0,40	2,77
15	Multiscale analysis of the influence of the triplet helicoidal geometry on the strain state of a Nb3Sn based strand for ITER coils	Cryogenics	2005	1,22	0,60	0,30	0,40	2,52
	-	totale publ	olicazioni	18,84	13,00	5,42	5,20	42,46

Totale punti pubblicazioni: 42,46

### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 15 su 15)	15,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 5 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 6 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,7 su 1)	11,70
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 26,70

# <u>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo</u>

		punti
1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 2 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 4 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 0,2 su 1)	8,20
2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,00

3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,20
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00
5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	1,60
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	4,00

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 16,00

## Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 85,16

### Giudizio complessivo.

- 1) Le pubblicazioni presentate sono ottime in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Ottima la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto buone. L'apporto della candidata è sempre individuabile.
- 2) La candidata presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è ottima. L'attività didattica e seminariale con dottorandi è ottima, con svolgimento di corsi, cicli di lezioni e seminari/lezioni su invito, in varie sedi sia in ambito internazionale che nazionale.
- 3) La candidata ha raggiunto la piena maturità in termini di attività scientifica. Il coordinamento di gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca internazionali e nazionali sono ottimi. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è eccellente, con numerosi incarichi di responsabilità.

## Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione della candidata.

#### Candidato Brighenti Roberto

### Pubblicazioni:

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Totale
1	Mechanics of multi-stimuli temperature-responsive hydrogels	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2022	1,21	0,60	0,50	0,40	2,71
2	Multiphysics modelling of the mechanical properties in polymers obtained via photo-induced polymerization	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	2021	0,86	0,30	0,42	0,40	1,98
3	Mechanical behavior of photopolymerized materials	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2021	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
4	A micromechanical-based model of stimulus responsive liquid crystal elastomers	International Journal of Solids and Structures	2021	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
5	Phase field approach for simulating failure of viscoelastic elastomers	European Journal of Mechanics / A Solids	2020	1,21	0,60	0,50	0,40	2,71
6	Swelling mechanism in smart polymers responsive to mechano-chemical stimuli	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2020	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
7	Mechanics of materials with embedded unstable molecules	International Journal of Solids and Structures	2019	1,43	0,60	0,42	0,40	2,85
8	The fracture mechanics in cutting: A comparative study on hard and soft polymeric materials	International Journal of Mechanical Sciences	2018	0,86	0,60	0,50	0,20	2,16
9	Statistical Damage Mechanics of Polymer Networks	Macromolecules	2018	1,21	0,60	0,50	0,40	2,71
10	A physics-based micromechanical model for electroactive viscoelastic polymers	Journal of Intelligent Material Systems and Structures	2018	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
11	Mechanics of responsive polymers via conformationally switchable molecules	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2018	1,43	0,60	0,50	0,40	2,93
12	A statistically-based continuum theory for polymers with transient networks	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2017	1,43	0,60	0,42	0,40	2,85
13	Rate-dependent failure mechanism of elastomers	International Journal of Mechanical Sciences	2017	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
14	Dynamic behaviour of solids and granular materials: a force potential-based particle method	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	2016	0,86	1,00	0,42	0,40	2,68
15	Multiphysics modelling of light-actuated liquid crystal elastomers	The Royal Society Publishing - Proceeding A	2023	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
	L	ı	1	15,66	9,10	6,86	5,80	37,42

Totale punti pubblicazioni: 37,42

### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 15 su 15)	15,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 5 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 2,7 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,4 su 1)	8,10
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 23,10

## <u>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo</u>

		punti
1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 0 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 2 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 1 su 1)	5,00
2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,00
3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,70
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00
5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	1,90
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	2,40

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 12,00

Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 72,52

Giudizio complessivo.

- 1) Le pubblicazioni presentate sono molto buone in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Buona la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto buone. L'apporto del candidato è sempre individuabile.
- 2) Il candidato presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è ottima. L'attività didattica e seminariale con dottorandi, svolta prevalentemente in Italia, è buona.
- 3) Il candidato ha raggiunto una buona maturità in termini di attività scientifica. La partecipazione a gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca internazionali e nazionali sono molto buone. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è buono.

### Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

#### Candidata Corbi Ottavia

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Totale
1	Optimal distribution of linear control intensity over the frequency range	EARTHQUAKE ENGINEERING AND STRUCTURAL DYNAMICS	2003	0,43	0,60	0,15	0,40	1,58
2	Shape memory alloys and their application in structural oscillations attenuation	Simulation Modelling Practice and Theory	2003	0,43	0,30	0,00	0,40	1,13
3	On variational approaches in NRT continua	International Journal of Solids and Structures	2005	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
4	Relationships of LA theorems for NRT structures by means of duality	Theoretical and Applied Fracture Mechanics	2005	1,21	0,60	0,30	0,40	2,51
5	Stress analysis of masonry vaults and static efficacy of FRP repairs	International Journal of Solids and Structures	2007	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
6	On the equilibrium and admissibility coupling in NT vaults of general shape	International Journal of Solids and Structures	2010	0,43	0,85	0,30	0,40	1,98
7	An Approach to Masonry Structural Analysis by the No- Tension Assumption—Part I: Material Modeling, Theoretical Setup, and Closed Form Solutions	Applied Mechanics Reviews	2010	0,43	0,60	0,42	0,40	1,85
8	An Approach to Masonry Structural Analysis by the No- Tension Assumption—Part II: Load Singularities, Numerical Implementation and Applications	Applied Mechanics Reviews	2010	0,43	0,60	0,42	0,40	1,85

9	An approach to the positioning of FRP provisions in vaulted masonry structures	Composites: Part B	2013	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
10	Closed-form solutions for FRP strengthening of masonry vaults	Computers and Structures	2015	0,43	0,30	0,42	0,40	1,55
11	Bounds on the Elastic Brittle solution in bodies reinforced with FRP/FRCM composite provisions	Composites: Part B	2015	0,43	0,30	0,42	0,40	1,55
12	Stability of evolutionary brittle- tension 2D solids with heterogeneous resistance	Computers and Structures	2016	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
13	Development and implementation of a control system for the dynamic mitigation of 3-D masonry structures with feedback on the drifts in the horizontal plane	Struct Control Health Monit.	2018	0,43	0,60	0,42	0,40	1,85
14	Slenderness Ratio Effetct on Eccentric Compression Properties of Parallel Bamboo Strand Lumber Columns	J. Struct. Eng.	2019	0,43	0,30	0,42	0,20	1,35
15	Mechanical properties of laminated bamboo under off- axis compression	Composites: Part A	2020	0,43	0,30	0,50	0,20	1,43
	•			8,09	7,75	5,21	5,60	26,65

Totale punti pubblicazioni: 26,65

### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 15 su 15)	15,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 2,5 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 0,6 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,4 su 1)	3,50
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 18,50

# <u>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo</u>

		punti
1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 2 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 0 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 1 su 1)	5,00

2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,00
3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,40
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00
5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	1,60
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	0,60

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 9,60

## Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 54,75

### Giudizio complessivo.

- 1) Le pubblicazioni presentate sono buone in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Buona la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto buone. L'apporto della candidata è sempre individuabile.
- 2) La candidata presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è buona. L'attività didattica e seminariale con dottorandi, svolta in ambito nazionale, è limitata.
- 3) La candidata ha raggiunto una buona maturità in termini di attività scientifica. Il coordinamento di gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca nazionali sono molto buoni. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è buono.

# Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione della candidata.

#### Candidato Fedele Roberto

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio	Criterio	Criterio	Criterio	Totale
1	Diolo's approach to the	Continuum Mech.	2022	1,21	2 0,85	3 0,42	4 0,40	2,88
	Piola's approach to the equilibrium problem for bodies with second gradient energies. Part I: First gradient theory and differential geometry	Thermodyn					ŕ	
2	Approach à la Piola for the equilibrium problem of bodies with second gradient energies. Part II: Variational derivation of second gradient equations and their transport	Continuum Mech. Thermodyn	2022	1,21	0,85	0,42	0,40	2,88
3	Third-gradient continua: nonstandard equilibrium equations and selection of work conjugate variables	Mathematics and Mechanics of Solids	2022	1,21	0,85	0,42	0,40	2,88
4	Deformation-induced coupling of the generalized external actions in third-gradient materials	Zeitschrift f`ur angewandteMathematik und Physik ZAMP	2022	1,21	0,85	0,42	0,40	2,88
5	Analysis, Design and Realization of a Furnace for In Situ Wettability Experiments at High Temperatures under X-ray Microtomography	J. Imaging	2021	0,43	0,60	0,15	0,40	1,58
6	Computational prediction of strain-dependent diffusion of transcription factors through the cell nucleus	Biomech Model Mechanobiol	2016	1,21	0,85	0,42	0,40	2,88
7	Fast and reliable non-linear heterogeneous FE approach for the analysis of FRP-reinforced masonry arches	Composites Part B	2016	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
8	Simultaneous Assessment of Mechanical Properties and Boundary Conditions Based on Digital Image Correlation	Experimental Mechanics	2015	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
9	Delamination tests on CFRP-reinforced masonry pillars: Optical monitoring and mechanical modeling	Cement & Concrete Composites	2014	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
10	Characterization of innovative CFC/Cu joints by full-field measurements and finite elements	Materials Science & Engineering A	2014	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
11	Global 2D digital image correlation for motion estimation in a finite element framework: a variational formulation and a regularized, pyramidal, multi-grid implementation	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	2013	1,21	0,85	0,30	0,40	2,76
12	Three-dimensional effects induced by FRP-from-masonry delamination	Composite Structures	2011	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
13	Identification of adhesive properties in GLARE assemblies using digital image correlation	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2009	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
14	A chemo-thermo-damage model for the analysis of concrete dams affected by alkali-silica reaction	Mechanics of Materials	2009	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28

15	A Regularized, Pyramidal Multi-grid Approach to Global 3D-Volume Digital Image Correlation Based on X-ray Micro-tomography	Fundamenta Informaticae	2013	0,86	0,30	0,15	0,40	1,71
				14,57	10,20	5,60	6,00	36,37

Totale punti pubblicazioni: 36,37

### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 15 su 15)	15,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 2,5 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 3 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,1 su 1)	5,60
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 20,60

# <u>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo</u>

		punti
1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 0 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 0,2 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 0,2 su 1)	2,40
2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,00
3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,00
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00
5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	1,60
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	1,70

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 7,70

## Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 64,67

### Giudizio complessivo.

- 1) Le pubblicazioni presentate sono buone in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Molto buona la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto buone. L'apporto del candidato è sempre individuabile.
- 2) Il candidato presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è buona. L'attività didattica e seminariale con dottorandi, svolta in ambito nazionale, è buona.
- 3) Il candidato ha raggiunto una buona maturità in termini di attività scientifica. Il coordinamento di gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca nazionali sono buoni. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è buono.

## Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

### **Candidato Pesavento Francesco**

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Totale
1	Hybrid FEM and peridynamic simulation of hydraulic fracture propagation in saturated porous media	Comput. Methods Appl. Mech. Engrg	2020	1,21	0,60	0,50	0,40	2,71
2	Poro-mechanical model of strain hysteresis due to cyclic water freezing in partially saturated porous media	International Journal of Solids and Structures	2020	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
3	Simulation of fire and structural response in the Brenner Base Tunnel by means of a combined approach: A case study	Engineering Structures	2020	0,86	0,30	0,50	0,20	1,86
4	Dynamics of fracturing saturated porous media and self-organization of rupture	European Journal of Mechanics / A Solids	2018	0,86	0,60	0,30	0,20	1,96
5	Isogeometric Analysis of a Multiphase Porous Media Model for Concrete	J. Eng. Mech	2017	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
6	Multiphase Flow in Deforming Porous Media: A Review	Arch Computat Methods Eng	2017	1,43	1,00	0,50	0,40	3,33

7	A multiphysics model for concrete at early age applied to repairs problems	Engineering Structures	2013	0,86	0,85	0,30	0,20	2,21
8	Modeling alkali–silica reaction in non-isothermal, partially saturated cement based materials	Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.	2012	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
9	Work input for unsaturated elastic porous media	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2010	0,86	1,00	0,42	0,40	2,68
10	The solid phase stress tensor in porous media mechanics and the Hill–Mandel condition	Journal of the Mechanics and Physics of Solids	2009	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
11	Modeling deterioration of cementitious materials exposed to calcium leaching in non-isothermal conditions	Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.	2009	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
12	Modeling of cementitious materials exposed to isothermal calcium leaching, considering process kinetics and advective water flow. Part 1: Theoretical model	International Journal of Solids and Structures	2008	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
13	Towards prediction of the thermal spalling risk through a multi-phase porous media model of concrete	Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.	2006	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
14	Hygro-thermo-chemo- mechanical modelling of concrete at early ages and beyond. Part I: Hydration and hygro-thermal phenomena	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	2006	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
15	Modelling of hygro-thermal behaviour of concrete at high temperature with thermo- chemical and mechanical material degradation	Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.	2003	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
	•			11,67	9,75	5,46	5,40	32,28

Totale punti pubblicazioni: 32,28

### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 15 su 15)	15,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 5 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 2,7 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,2 su 1)	7,90
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 22,90

Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo

1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 0 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 2 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 0,2 su 1)	4,20
2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,10
3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,40
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00
5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	1,80
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	0,70

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 9,20

## Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 64,38

#### Giudizio complessivo.

- Le pubblicazioni presentate sono buone in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Buona la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto buone. L'apporto del candidato è sempre individuabile.
- 2) Il candidato presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è ottima. L'attività didattica e seminariale con dottorandi, svolta in ambito internazionale, è buona.
- 3) Il candidato ha raggiunto una buona maturità in termini di attività scientifica. La partecipazione a gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca nazionali e internazionali sono buone. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è buono.

Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

### Candidato Placidi Luca

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Totale
1	Micro-mechano-morphology- informed continuum damage modeling with intrinsic 2nd gradient (pantographic) grain–grain interactions	International Journal of Solids and Structures	2022	1,21	0,60	0,42	0,40	2,63
2	On a hemi-variational formulation for a 2D elasto-plastic-damage strain gradient solid with granular microstructure	Mathematics in Engineering	2022	1,21	0,60	0,30	0,40	2,51
3	Micromechanics-based elasto-plastic–damage energy formulation for strain gradient solids with granular microstructure	Continuum Mech. Thermodyn	2021	1,43	0,85	0,42	0,40	3,10
4	Simulation results for damage with evolving microstructure and growing strain gradient moduli	Continuum Mech. Thermodyn	2019	1,21	0,85	0,42	0,40	2,88
5	A STRAIN GRADIENT VARIATIONAL APPROACH TO DAMAGE: A COMPARISON WITH DAMAGE GRADIENT MODELS AND NUMERICAL RESULTS	MATHEMATICS AND MECHANICS OF COMPLEX SYSTEMS	2018	1,21	0,85	0,30	0,40	2,76
6	Energy approach to brittle fracture in strain-gradient modelling	PROCEEDINGS - ROYAL SOCIETY. MATHEMATICAL, PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES	2018	1,21	0,85	0,42	0,40	2,88
7	Two-dimensional strain gradient damage modeling: a variational approach	Zeitschrift f`ur angewandte Mathematik und Physik ZAMP	2018	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
8	Identification of two- dimensional pantographic structure via a linear D4 orthotropic second gradient elastic model	J Eng Math	2017	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
9	Thermodynamics of polycrystalline materials treated by the theory of mixtures with continuous diversity	Continuum Mech. Thermodyn	2006	0,86	0,30	0,30	0,40	1,86
10	A second gradient formulation for a 2D fabric sheet with inextensible fibres	Zeitschrift f`ur angewandte Mathematik und Physik ZAMP	2016	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
11	Gedanken experiments for the determination of two- dimensional linear second gradient elasticity coefficients	Zeitschrift f`ur angewandte Mathematik und Physik ZAMP	2015	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16

12	Reflection and transmission of plane waves at surfaces carrying material properties and embedded in second- gradient materials	Mathematics and Mechanics of Solids	2014	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
13	Continuum-mechanical, Anisotropic Flow model for polar ice masses, based on an anisotropic Flow Enhancement factor	Continuum Mech. Thermodyn	2010	0,86	0,30	0,15	0,40	1,71
14	Variational formulation of pre- stressed solid–fluid mixture theory, with an application to wave phenomena	European Journal of Mechanics A/Solids	2008	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
15	Microcantilever dynamics in tapping mode atomic force microscopy via higher eigenmodes analysis	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2013	0,86	0,85	0,42	0,40	2,53
	•	•		15,22	9,65	4,95	6,00	35,82

Totale punti pubblicazioni: 35,82

### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 15 su 15)	15,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 5 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 1,3 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,4 su 1)	6,70
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 21,70

# <u>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo</u>

		punti
1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 0 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 0,5 su 1)	3,50
2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,10
3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,40
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00

5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	2,00	
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	0,60	

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 8,60

## Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 66,12

### Giudizio complessivo.

- 1) Le pubblicazioni presentate sono molto buone in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Buona la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono buone. L'apporto del candidato è sempre individuabile.
- 2) Il candidato presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è ottima. L'attività didattica e seminariale con dottorandi, svolta in ambito nazionale, è limitata.
- 3) Il candidato ha raggiunto una buona maturità in termini di attività scientifica. Il coordinamento di gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca nazionali sono buoni. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è buono.

## Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

#### Candidato Sanavia Lorenzo

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Totale
1	Fracturing dry and saturated porous media, Peridynamics and dispersion	Computers and Geotechnics	2022	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
2	Stabilized mixed formulation for phase-field computation of deviatoric fracture in elastic and poroelastic materials	Computational Mechanics	2020	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36

3	Predictive potential of Perzyna viscoplastic modelling for granular geomaterials	International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics	2019	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
4	u-w formulation for dynamic problems in large deformation regime solved through an implicit meshfree scheme	Computational Mechanics	2018	1,21	0,60	0,42	0,40	2,63
5	Phase-field modeling of fracture in variably saturated porous media	Comput Mech	2018	1,43	0,85	0,42	0,40	3,10
6	A porous media finite element approach for soil instability including the second-order work criterion	Acta Geotechnica	2016	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
7	A thermo-hydro-mechanical model for multiphase geomaterials in dynamics with application to strain localization simulation	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	2016	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
8	Local and non-local elasto- viscoplasticity in strain localization analysis of multiphase geomaterials	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL AND ANALYTICAL METHODS IN GEOMECHANICS	2015	1,21	0,60	0,30	0,40	2,51
9	Simulation of Cavitation in Water Saturated Porous Media Considering Effects of Dissolved Air	Transp Porous Med	2010	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
10	A Unified Approach to Numerical Modeling of Fully and Partially Saturated Porous Materials by Considering Air Dissolved inWater	CMES	2009	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
11	Numerical modelling of a slope stability test by means of porous media mechanics	Engineering Computations: International Journal for Computer-Aided Engineering and Software	2009	0,86	0,30	0,15	0,40	1,71
12	Finite element analysis of non-isothermal multiphase geomaterials with application to strain localization simulation	Comput Mech	2006	0,43	0,60	0,30	0,40	1,73
13	A formulation for an unsaturated porous medium undergoing large inelastic strains	Computational Mechanics	2002	0,86	0,30	0,30	0,40	1,86
14	An internal length scale in dynamic strain localization of multiphase porous media	MECHANICS OF COHESIVE- FRICTIONAL MATERIALS	1999	0,86	0,30	0,30	0,40	1,86
15	CAVITATION MODELLING IN SATURATED GEOMATERIALS WITH APPLICATION TO DYNAMIC STRAIN LOCALIZATION	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	1998	0,43	0,30	0,15	0,40	1,28
				13,31	8,05	5,40	6,00	32,76

Totale punti pubblicazioni: 32,76

Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 15 su 15)	15,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 3,8 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 1,5 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,3 su 1)	5,60
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 20,60

## <u>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo</u>

		punti
1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 0 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 1 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 1 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 0,2 su 1)	4,20
2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,00
3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,20
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00
5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	1,30
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	1,60

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 9,30

Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 62,66

### Giudizio complessivo.

1) Le pubblicazioni presentate sono buone in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Buona la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La

- collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto buone. L'apporto del candidato è sempre individuabile.
- 2) Il candidato presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è buona. L'attività didattica e seminariale con dottorandi, svolta in ambito internazionale, è buona.
- 3) Il candidato ha raggiunto una buona maturità in termini di attività scientifica. La partecipazione a gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca nazionali e internazionali sono buoni. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è buono.

## Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

#### Candidato Tornabene Francesco

N.	Titolo	Rivista	Anno	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Totale
1	Nonconservative stability problems via generalized differential quadrature method	Journal of Sound and Vibration	2008	0,86	0,85	0,30	0,40	2,41
2	Free vibration analysis of functionally graded conical, cylindrical shell and annular plate structures with a four-parameter power-law distribution	Comput. Methods Appl. Mech. Engrg.	2009	0,86	0,85	0,30	0,40	2,41
3	Free vibrations of anisotropic doubly-curved shells and panels of revolution with a free-form meridian resting on Winkler—Pasternak elastic foundations	Composite Structures	2011	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
4	Radial basis function method applied to doubly-curved laminated composite shells and panels with a General Higher-order Equivalent Single Layer formulation	Composites: Part B	2013	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
5	Free vibrations of free-form doubly-curved shells made of functionally graded materials using higher-order equivalent single layer theories	Composites: Part B	2014	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
6	The local GDQ method applied to general higher-order theories of doubly-curved laminated composite shells and panels: The free vibration analysis	Composite Structures	2014	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28

7	Strong Formulation Finite Element Method Based on Differential Quadrature: A Survey	Applied Mechanics Reviews	2015	1,21	0,85	0,50	0,40	2,96
8	Stress and strain recovery for functionally graded free-form and doubly-curved sandwich shells using higher-order equivalent single layer theory	Composite Structures	2015	1,21	0,85	0,42	0,40	2,88
9	General higher-order layer- wise theory for free vibrations of doubly-curved laminated composite shells and panels	MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES	2016	0,86	0,60	0,30	0,40	2,16
10	Higher-order structural theories for the static analysis of doublycurved laminated composite panels reinforced by curvilinear fibers	Thin-Walled Structures	2016	1,21	0,60	0,42	0,40	2,63
11	On the mechanics of laminated doubly-curved shells subjected to point and line loads	International Journal of Engineering Science	2016	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
12	A posteriori stress and strain recovery procedure for the static analysis of laminated shells resting on nonlinear elastic foundation	Composites: Part B	2017	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
13	Stability and accuracy of three Fourier expansion-based strong form finite elements for the free vibration analysis of laminated composite plates	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	2017	0,86	0,60	0,42	0,40	2,28
14	Mechanical behaviour of composite Cosserat solids in elastic problems with holes and discontinuities	Composite Structures	2017	1,21	0,60	0,50	0,40	2,71
15	On the critical speed evaluation of arbitrarily oriented rotating doublycurved shells made of functionally graded materials	Thin-Walled Structures	2019	0,86	0,60	0,50	0,40	2,36
				14,30	10,00	6,34	6,00	36,64

Totale punti pubblicazioni: 36,64

### Attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti

		punti
1	Per il volume e la continuità degli insegnamenti e dei moduli di cui si è assunta la responsabilità (punti 13 su 15)	13,00
2	Per il volume e la continuità dell'attività didattico integrativa e di servizio agli studenti (per attività di supervisione tesi di laurea-laurea magistrale punti 4,2 su 5, per attività didattica e seminariale con dottorandi punti 0,5 su 6; per attività di tutoraggio max punti 0,2 su 1)	4,90
3	Per le valutazioni degli studenti ove presenti per tutti i candidati	0,00

Totale punti attività didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 17,90

## <u>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di</u> servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo

		punti
1	Per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi, e altre attività di ricerca quali la responsabilità di progetti di ricerca, la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste (per organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali punti 0 su 3; per responsabilità di progetti di ricerca internazionali punti 0 su 4; per responsabilità di progetti di ricerca nazionali punti 1 su 1; per partecipazione a centri o gruppi di ricerca o progetti di ricerca nazionali e internazionali punti 0,4 su 1; per direzione o partecipazione a comitati editoriali punti 1 su 1)	2,40
2	Titolarità o sviluppo di brevetti (per ogni brevetto punti 0.1)	0,10
3	Per conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (per ogni premio nazionale punti 0.1, per ogni premio internazionale punti 0.2)	0,90
4	Per partecipazioni in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale (per ogni relazione a congressi/convegni nazionali punti 0.1; per ogni relazione a congressi/convegni internazionali punti 0.2)	2,00
5	Per la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, mediante i seguenti indicatori bibliometrici eventualmente normalizzati per età accademica (1) numero totale delle pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati internazionali; 2) numero totale delle citazioni (con e senza autocitazioni) con riferimento alle principali banche dati internazionali; 2) indice di Hirsch complessivo (H-index) calcolato con riferimento alle principali banche dati internazionali)	2,00
6	Per attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, pertinenti al ruolo, in relazione al grado di responsabilità delle funzioni svolte, della loro durata e continuità	0,40

Totale punti curriculum comprensivo di attività di ricerca, attività istituzionali, organizzative, gestionali, di servizio e di terza missione, in quanto pertinenti al ruolo: 7,80

## Punteggio totale (comprensivo dei punteggi attribuiti a pubblicazioni, attività didattica, curriculum): 62,34

### Giudizio complessivo.

- 1) Le pubblicazioni presentate sono buone in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico. Molto buona la congruenza sotto il profilo scientifico disciplinare. La collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica sono molto buone. L'apporto del candidato è sempre individuabile.
- 2) Il candidato presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali. L'attività in qualità di relatore di tesi di laurea è buona. L'attività didattica e seminariale con dottorandi, svolta in ambito nazionale, è limitata.
- 3) Il candidato ha raggiunto una buona maturità in termini di attività scientifica. La partecipazione a gruppi di ricerca e la responsabilità di progetti di ricerca nazionali sono buoni. L'attività di partecipazione a convegni / conferenze / seminari / workshop internazionali e nazionali con presentazioni di contributi scientifici e memorie è intensa. L'impegno in attività istituzionali, gestionali e organizzative presso l'Ateneo di appartenenza è buono.

## Accertamento dell'adeguata conoscenza della lingua inglese e accertamento della qualificazione scientifica.

Il curriculum (percorso formativo, soggiorni all'estero, collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano esaurientemente le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

### Valutazione comparativa dei candidati

La candidata Boso Daniela è valutata comparativamente più meritevole degli altri candidati, eccellendo rispetto ad essi. Sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione, i punteggi assegnati per le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica e il curriculum, sono risultati molto elevati e complessivamente molto superiori a quelli degli altri candidati. In particolare, la Commissione ha valutato le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica e il curriculum scientifico di livello ottimo.

L'analisi dei titoli presentati dimostra piena padronanza delle aree di ricerca di cui si è occupata, maturità scientifica, capacità di coordinare gruppi di ricerca e di acquisire progetti e fondi, sia in ambito nazionale che internazionale. La candidata presenta un'attività didattica ampia ed intensa nell'ambito dei corsi istituzionali, delle lezioni ai dottorandi e di servizio agli studenti. Il curriculum risulta estremamente completo rispetto a tutte le voci valutabili, testimoniando una profonda competenza, sia in termini scientifici che di svolgimento di incarichi presso gli organismi istituzionali di Ateneo e di Dipartimento.

La Commissione individua quale candidato vincitore Boso Daniela per le seguenti motivazioni.

Considerato l'insieme dei risultati ottenuti in base ai criteri adottati nella procedura selettiva, la candidata Boso Daniela possiede comparativamente la più ampia e completa maturità scientifica, didattica e di attività di ricerca e di servizio pertinenti al ruolo istituzionale oggetto del presente bando.

Il presente verbale è letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 12 giugno 2023

Il Presidente della commissione Prof. Carmelo Maiorana presso l'Università degli Studi di Padova (FIRMA)