

Al Dirigente APOS  
Piazza Verdi, 3  
40126 Bologna

**OGGETTO:** "Trasmissione dei verbali - PROCEDURA SELETTIVA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 1, LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, PRIMA FASCIA SETTORE CONCORSUALE 08/B1 – GEOTECNICA SSD ICAR/07 GEOTECNICA, BANDITA CON DR 515/2024 DAL DICAM, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI. RIF. O18C1I2024/1675/R23.

Il sottoscritto Anna Maria Ferrero in qualità di componente della Commissione giudicatrice nominata per la procedura in oggetto, trasmette in allegato alla presente:

N° 1 Verbali con relativi allegati

Distinti saluti

Alicante (Spagna), 19/07/2024

Prof. Anna Maria Ferrero

**ALMA MATER STUDIORUM**

**UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

**PROCEDURA SELETTIVA AI SENSI DELL'ART. 18, COMMA 1, LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, PRIMA FASCIA SETTORE CONCORSUALE 08/B1 – GEOTECNICA SSD ICAR/07 GEOTECNICA, BANDITA CON DR 515/2024 DAL DICAM, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI. RIF. O18C1I2024/1675/R23.**

**VERBALE N. 2**

Alle ore 9.30 del giorno 19/07/2024 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013, la Commissione giudicatrice nominata con D.R. n. 833 del 28.05.2024.

La Commissione è composta dai seguenti professori:

- Prof. Stefano AVERSA, Università di Napoli Parthenope
- Prof.ssa Anna Maria FERRERO, Università di Torino
- Prof. Nicola MORACI, Università Mediterranea di Reggio Calabria

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza su piattaforma Microsoft Teams.

In particolare, risulta che: il prof. Stefano AVERSA è collegato in videoconferenza dall'Università di Napoli Parthenope, la Prof.ssa Anna Maria FERRERO è collegata in videoconferenza da Alicante (Spagna), il prof. Nicola MORACI è collegato in videoconferenza da Messina.

Il Presidente, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione verifica che i criteri siano stati pubblicati sul sito web di Ateneo nella pagina dedicata alle procedure.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa ai candidati ai fini della valutazione. Ognuno dei commissari dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione dichiara che non sussiste comunanza di vita né alcuna collaborazione professionale che presupponga comunione di interessi economici con carattere di sistematicità, stabilità e continuità tra i commissari ed i candidati e che non sussistono collaborazioni di carattere scientifico con i candidati che possano configurarsi come sodalizio professionale.

La Commissione prende atto che in data 25 giugno 2024 la candidata Laura Govoni ha presentato formale rinuncia alla procedura selettiva in oggetto.

La Commissione avvia la fase di valutazione.

Le candidate da valutare sono:

1.DANIELA BOLDINI

2.LAURA TONNI

I Commissari si impegnano a trattare i dati forniti dalle candidate con la domanda di partecipazione, i titoli e le pubblicazioni dei medesimi esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione delle candidate compilando le schede di valutazione, allegate al presente verbale.

Al termine della Valutazione la Commissione, dopo aver formulato su ciascuna candidata un giudizio collegiale, agli esiti della valutazione degli standard previsti dal Regolamento e dal bando di concorso, individua le candidate idonee:

1.DANIELA BOLDINI

2.LAURA TONNI

I candidati sono riportati in ordine alfabetico e non secondo criteri di merito.

Il Presente verbale viene redatto a cura del Prof. Nicola Moraci previa lettura del medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo corrisponde a quanto deliberato dall'organo.

Messina, 19 giugno 2024

Firmato digitalmente dal Presidente della Commissione Prof. Nicola Moraci

Presente in videoconferenza il Prof. Stefano AVERSA che è collegato dall'Università di Napoli

Parthenope.

Presente in videoconferenza la Prof.ssa Anna Maria FERRERO che è collegata in videoconferenza da Alicante.

**SCHEMA DI VALUTAZIONE****Allegato al Verbale 2**

CANDIDATO DANIELA BOLDINI

**Attività didattica**

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando con particolare riferimento alle attività svolte negli ultimi 10 anni. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento alla titolarità in corsi curriculari propri del SSD ICAR/07. Eventuali moduli didattici saranno altresì valutati se tenuti nell'ambito del suddetto settore scientifico disciplinare.</p>	<p>Negli ultimi 10 anni la candidata è stata titolare di 4 corsi nell'ambito del SSD ICAR/07, per un totale di didattica erogata paria a 24 CFU, e ha svolto 5 MODULI da 3 CFU nell'ambito di un insegnamento del SSD ICAR/07 per un totale di 15 CFU.</p>
<p>La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti con particolare riferimento alle attività inerenti alle tematiche proprie del SSD ICAR/07. In particolare la commissione esprimerà il proprio giudizio tenendo in considerazione l'insieme delle tesi di laurea seguite, di laurea magistrale, e per l'insieme delle tesi di dottorato. Verrà poi espresso apposito giudizio per i seminari e le esercitazioni.</p>	<p>Nel corso della sua carriera la candidata è stata supervisore di 9 Tesi di Laurea, di 56 Tesi di Laurea Magistrale ed è stata Supervisore e Co-Tutore rispettivamente di 4 e 3 Tesi di Dottorato di Ricerca. Ha svolto per 7 anni le esercitazioni dei corsi di "Meccanica delle Rocce" e di "Costruzioni in Sottterraneo", tenuti dal Prof. Ribacchi, e per un anno le esercitazioni del corso di Geotecnica, tenuto dal Prof. Lembo Fazio. Ha svolto attività didattica di tipo seminariale</p>
<p style="text-align: center;"><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULL'ATTIVITA' DIDATTICA</b></p>	<p>L'attività didattica svolta negli ultimi dieci anni dalla candidata, con riferimento alla titolarità di insegnamenti e moduli del SSD ICAR/07 nell'ambito di corsi di Laurea di I e II livello, è complessivamente modesta (39 CFU) e può essere considerata sufficiente. Con riferimento a tutta la carriera accademica, ottima è invece l'attività svolta sia in qualità di tutor di tesi di laurea, di laurea magistrale e di Dottorato di Ricerca sia in qualità di docente esercitante. <b>Il giudizio sull'attività didattica è quindi complessivamente BUONO.</b></p>

## Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>La Commissione valuterà: organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste.</p> <p>Il giudizio terrà prioritariamente conto del volume e della congruenza rispetto alle tematiche proprie del settore scientifico disciplinare ICAR/07, valorizzando maggiormente le attività di organizzazione, direzione e coordinamento rispetto a quelle di partecipazione.</p>	<p>La candidata ha coordinato o coordina due gruppi di ricerca internazionali e cinque gruppi di ricerca nazionali. Tra questi gruppi, quelli riferiti a progetti di ricerca finanziati attraverso bandi competitivi sono i due PRIN (2006 e 2008), di cui la candidata è stata PI. Ha inoltre partecipato o partecipa a 4 gruppi di ricerca internazionali e a 5 gruppi nazionali. È Editore Associato di 2 Riviste Internazionali e Membro del Comitato Editoriale di 6 Riviste Internazionali.</p>
<p>La Commissione si esprimerà in merito alla titolarità di brevetti delle/i candidate/i con specifico riferimento a quelli che presentano ricadute significative nell'ambito delle tematiche proprie del SSD ICAR/07.</p>	<p>Non risulta titolare di alcun brevetto.</p>
<p>La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca. Tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica con particolare riferimento alla congruenza con le tematiche proprie del SSD ICAR/07 e dando maggior peso ai premi e riconoscimenti internazionali rispetto a quelli nazionali.</p>	<p>La candidata non risulta in possesso di premi e riconoscimenti internazionali. È stata designata dall'AGI a partecipare come delegato alla Young Geotechnical Conference di Osaka nel 2005.</p>
<p>La Commissione si esprimerà in merito alla partecipazione come relatore delle/i candidate/i a congressi e convegni di interesse internazionale di rilevanza per il SSD ICAR/07.</p>	<p>La candidata è stata Panel Lecturer in un Simposio Internazionale, Relatrice a invito in 5 Workshop internazionali, alla Young Geotechnical Engineering Conference ed a 1 giornata di studio internazionale. Ha inoltre presentato le sue ricerche in occasione di 15 Congressi internazionali</p>

<p>È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica delle/i candidate/i, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.</p> <p>La Commissione esprimerà il proprio giudizio avvalendosi degli usuali indicatori bibliometrici desunti dalle banche dati (i.e.: SCOPUS), come numero di lavori presenti, indice di Hirsch, numero di citazioni totali.</p>	<p>La produzione scientifica della candidata, che abbraccia un periodo temporale di 22 anni, è molto intensa (circa 5 prodotti l'anno) e continua. Gli indicatori bibliometrici desunti dalla banca dati Scopus, alla data di presentazione della domanda, indicano un numero di prodotti indicizzati pari a 106, un numero di citazioni pari a 2015 (corrispondenti a un numero medio di 92.6 cit/anno) e un indice di Hirsch pari a 23.</p>
<p><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULL'ATTIVITA' DI RICERCA</b></p>	<p>L'attività relativa alla produzione scientifica della candidata si configura come ottima. Per quanto riguarda il coordinamento di gruppi di ricerca la candidata risulta aver svolto un'attività a livello nazionale ottima. La sua partecipazione a Congressi è ottima. Non avendo al suo attivo brevetti né avendo conseguito premi di elevato prestigio, <b>il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è tra MOLTO BUONO E OTTIMO.</b></p>

<p>Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione.</p> <p>La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche proprie del SSD ICAR/07 messo a bando.</p> <p>Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica.</p> <p>Verrà valutato l'apporto individuale del/la candidato/a nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. In particolare, l'apporto individuale sarà determinato come segue: la Commissione esaminerà la congruenza con la produzione scientifica del/la candidato/a, le indicazioni eventualmente presenti per la singola pubblicazione, considerando anche dichiarazioni rese dagli autori (se disponibili), oltre all'ordine degli stessi ed eventuali ruoli di coordinamento (ad es. primo/ultimo autore, se l'elenco degli autori non è in ordine alfabetico; ruolo di "corresponding author"). In assenza di informazioni utili, il ruolo degli autori sarà considerato paritetico.</p> <p>La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/i candidate/i, si avvarrà dei seguenti indicatori bibliometrici:</p> <p>1) numero totale delle citazioni (WoS, Scopus); 2) IF: impact factor della sede editoriale; 3) il FWCI (Field Weighted Citation Index, fonte Scopus).</p>
<p>N.1 Lusini E., Verrucci L., Boldini D. (2023): "Computation of irreversible seismic displacements of rock wedges: an application to dam abutment safety assessment". Computers and Geotechnics, vol. 159, article 105401. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compgeo.2023.105401">https://doi.org/10.1016/j.compgeo.2023.105401</a></p>	<p>La pubblicazione, a tre autori, tratta il tema della valutazione degli spostamenti permanenti di blocchi di roccia lungo piani di discontinuità connessi a sollecitazioni sismiche utilizzando un approccio alla Newmark modificato. L'approccio è poi applicato al caso studio della diga ad arco-gravità di Ridracoli. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di qualità molto buona per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF = 5.5). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è Autore Corrispondente della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 2 e il valore di FWCI è pari a 0,75.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: MOLTO BUONO</b></p>
<p>N.2 Voza A., Valguarnera L., Marrazzo R., Ascari G., Boldini D. (2023): "A new in situ test for the assessment of the rock-burst alarm threshold during tunnelling". Rock Mechanics and Rock Engineering, vol. 56, 1645-1661.</p>	<p>La pubblicazione, a cinque autori, tratta il tema della valutazione della soglia di allarme durante lo scavo di gallerie in roccia con elevate coperture mediante monitoraggio delle emissioni acustiche. Il metodo è applicato al caso studio della galleria di base del Brennero. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di buona qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=6.5). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è Autore Corrispondente della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 5 e il valore di FWCI è pari a 1.29.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: BUONO</b></p>
<p>N.3 Zhang H., Boldini D., Wang L., Deng H., Liu C. (2022): "Influence of</p>	<p>La pubblicazione, a cinque autori con quattro co-autori stranieri, tratta il tema della valutazione dell'influenza della forma dei blocchi di roccia e della percentuale volumetrica degli stessi sul</p>



<p>block form on the shear behavior of soft soil-rock mixtures by 3D block modelling approaches". Rock Mechanics and Rock Engineering, vol. 55, 3279-3300.</p>	<p>comportamento meccanico di miscele di terreno roccia (S-RM) mediante analisi DEM. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di eccellente qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=6.5). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è Autore corrispondente della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 12 e il valore di FWCI è pari a 2.06.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: ECCELLENTE</b></p>
<p>N.4 . Boldini D., Losacco N., Franza A., Dejong M., Xu J., Marshall A. (2021): "Tunneling-induced deformation of bare frame structures on sand: numerical study of building deformations". Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, vol. 147(11), article 04021116</p>	<p>La pubblicazione, a sei autori con 2 co-autori stranieri, tratta il tema della risposta di strutture intelaiate fondate su plinti o platee allo scavo di gallerie in terreni granulari, mediante approcci numerici FEM. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di qualità molto buona per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=3.9). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è primo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 9 e il valore di FWCI è pari a 0,78.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: MOLTO BUONO</b></p>
<p>N.5 . Boldini D., Palmieri F., Amorosi A. (2019): "A new versatile constitutive law for modelling the monotonic response of soft rocks and structured fine-grained soils". International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, vol. 43, 2383-2406.</p>	<p>La pubblicazione, a tre autori, tratta il tema della formulazione di un nuovo modello costitutivo per la risposta monotona di rocce tenere e terreni a grana fine. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di qualità molto buona per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF = 2.2). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è primo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 10 e il valore di FWCI è pari a 0,79.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: MOLTO BUONO</b></p>
<p>N.6 Falcone G., Boldini D., Amorosi A. (2018): "Site response analysis of an urban area: a multidimensional and non-linear approach". Soil Dynamics and Earthquake Engineering, vol. 109, 33-45.</p>	<p>La pubblicazione, a tre autori, tratta il tema della risposta sismica locale in area urbana mediante analisi numeriche non lineari bi e tri dimensionali. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di qualità molto buona per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=4.3). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è secondo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 30 e il valore di FWCI è pari a 1.24.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: MOLTO BUONO</b></p>
<p>N.7 Amorosi A., Boldini D., di Lernia A. (2017): "Dynamic soil-structure interaction: a threedimensional numerical approach and its application to the Lotung case study". Computers and Geotechnics, vol. 90: 34-54.</p>	<p>La pubblicazione, a tre autori, tratta il tema dell'interazione dinamica terreno struttura mediante un approccio numerico tri-dimensionale applicato a un caso studio. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF = 5.5). L'apporto individuale è facilmente</p>

	<p>desumibile visto che la candidata è secondo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 42 e il valore di FWCI è pari a 1.98.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.8 Amorosi A., Boldini D., di Lernia A. (2016): "Seismic ground response at Lotung: hysteretic elasto plastic-based 3D analyses". Soil Dynamics and Earthquake Engineering, vol. 85: 44-61</p>	<p>La pubblicazione, a tre autori, tratta il tema della risposta sismica locale mediante analisi numerica non lineare tri dimensionale, per riprodurre la risposta osservata in un sito di prova pilota, utilizzando un modello isteretico elasto-plastico. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=4.3). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è Autore corrispondente della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 37 e il valore di FWCI è pari a 1.93.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.9 Bandini A., Berry P., Boldini D. (2015): "Tunnelling-induced landslides: the Val di Sambro tunnel case study". Engineering Geology, vol. 196: 71-87.</p>	<p>La pubblicazione, a tre autori, tratta il tema del monitoraggio quale strumento di controllo dei movimenti di frane attive interessate dallo scavo di gallerie in terreni strutturalmente complessi, con riferimento al caso di studio delle gallerie di Val di Sambro. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di buona qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=6.9). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è ultimo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 62 e il valore di FWCI è pari a 2.2.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: BUONO</b></p>
<p>N.10 Fagnoli V., Boldini D., Amorosi A. (2015): "Twin tunnel excavation in coarse grained soils: observations and numerical back-predictions under free field conditions and in presence of a surface structure". Tunnelling and Underground Space Technology, vol. 49: 454-469.</p>	<p>La pubblicazione, a tre autori, tratta il caso studio dei cedimenti del terreno e delle strutture connessi alla costruzione delle gallerie gemelle della linea 5 della metropolitana di Milano, realizzate in terreni granulari in parte sotto falda, mediante analisi numeriche agli elementi finiti. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di qualità molto buona per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF= 6.7). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è secondo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 74 e il valore di FWCI è pari a 1.05.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: MOLTO BUONO</b></p>
<p>N.11 Fagnoli V., Gragnano C.G., Boldini D., Amorosi A. (2015): "3D numerical modelling of soil-structure interaction during EPB tunnelling". Géotechnique, vol. 65(1): 23-37.</p>	<p>La pubblicazione, a quattro autori, presenta un'analisi numerica tridimensionale agli elementi finiti per la previsione della risposta di un edificio multipiano in cemento armato sottopassato da una galleria della metropolitana. Lo studio fa riferimento al caso della linea 5 della metropolitana di Milano. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=5.5).</p>

	<p>L'apporto individuale è facilmente desumibile dalla congruenza con le tematiche di ricerca affrontate dalla candidata. Il numero totale delle citazioni è pari a 79 e il valore di FWCI è pari a 2.83.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.12 Amorosi A., Boldini D., de Felice G., Malena M., Sebastianelli M. (2014): "Tunnelling-induced deformation and damage on historical masonry structures". Géotechnique, vol. 64(2): 118-130.</p>	<p>La pubblicazione, a cinque autori, tratta il tema della valutazione, mediante analisi numeriche bi-dimensionali, delle deformazioni e del danneggiamento di strutture in muratura storiche indotti dallo scavo di gallerie. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=5.5). L'apporto individuale è facilmente desumibile dalla congruenza con le tematiche di ricerca affrontate dalla candidata. Il numero totale delle citazioni è pari a 84 e il valore di FWCI è pari a 3.84.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULLE PUBBLICAZIONI</b></p>	<p>Sulla base degli elementi sopra evidenziati <b>il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è tra MOLTO BUONO e OTTIMO</b> in quanto delle 12 pubblicazioni 1 è stata giudicate ECCELLENTE, 4 OTTIME, 5 MOLTO BUONE e 2 BUONE.</p>

#### Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed Enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo; si terrà conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.</p>	<p>Presso l'Università di Roma La Sapienza la candidata è membro della Commissione Internazionalizzazione del Dipartimento (dal 2024) e della Commissione Internazionalizzazione (dal 2022) e della Commissione di Gestione della Assicurazione della Qualità (dal 2023) del Programma del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Strutturale e Geotecnica. Presso l'Università di Bologna è stata membro della Commissione per la valutazione della qualità della ricerca (2014-2019) e membro (2007-2009) della Giunta del Dipartimento di Chimica, e Ingegneria mineraria e Ambientale (UNIBO)</p>
<p><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULLA ATTIVITÀ DI SERVIZIO, ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI TERZA MISSIONE</b></p>	<p>L'attività di servizio, organizzative e di terza missione della candidata non risulta molto intensa e continua, seppur con incarichi di una certa rilevanza, vedendola impegnata saltuariamente in organi di gestione dei Dipartimenti a cui ha afferito. Non presenta attività di divulgazione. Sulla base delle attività svolte <b>la commissione valuta l'attività svolta complessivamente BUONA.</b></p>

**La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla candidata.**

## GIUDIZIO COMPLESSIVO

Sulla base degli elementi sopra evidenziati, avendo valutato BUONO il complesso delle attività didattiche, tra MOLTO BUONO e OTTIMO il complesso delle attività di ricerca, BUONA tutta l'attività di servizio, istituzionale, organizzativa e di terza missione svolta, e in considerazione anche del giudizio complessivo, tra MOLTO BUONO e OTTIMO, sulle 12 pubblicazioni presentate, **la Commissione ritiene la candidata idonea a ricoprire il ruolo di professore di I fascia del settore disciplinare ICAR/07 per il quale è stata bandita la procedura, avendone riconosciuto un profilo complessivo MOLTO BUONO.**

**SCHEMA DI VALUTAZIONE**  
**Allegato al Verbale 2**

CANDIDATO LAURA TONNI

**Attività didattica**

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>Ai fini della valutazione dell'attività didattica sono considerati il volume e la continuità delle attività didattiche congruenti con la declaratoria del Settore Scientifico Disciplinare del posto messo a bando con particolare riferimento alle attività svolte negli ultimi 10 anni. Sono considerate le attività didattiche svolte dalle/dai candidate/i, con particolare riferimento alla titolarità in corsi curriculari propri del SSD ICAR/07. Eventuali moduli didattici saranno altresì valutati se tenuti nell'ambito del suddetto settore scientifico disciplinare.</p>	<p>Negli ultimi 10 anni la candidata è stata titolare di 29 corsi nell'ambito del SSD ICAR/07 per un totale di didattica erogata paria a 144 CFU ed ha svolto 2 MODULI per un totale di 7.8 CFU nell'ambito di un insegnamento del SSD ICAR/07.</p>
<p>La Commissione valuterà le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui le/i candidate/i risultano essere le/i relatrici/relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio delle/degli studentesse/studenti con particolare riferimento alle attività inerenti alle tematiche proprie del SSD ICAR/07. In particolare, la commissione esprimerà il proprio giudizio tenendo in considerazione l'insieme delle tesi di laurea seguite, di laurea magistrale, e per l'insieme delle tesi di dottorato. Verrà poi espresso apposito giudizio per i seminari e le esercitazioni.</p>	<p>Nel corso della sua carriera la candidata è stata supervisore di 21 Tesi di Laurea e di 34 Tesi di Laurea Magistrale. È stata Supervisore e Co-Tutore rispettivamente di 4 e 1 tesi di Dottorato di Ricerca. Ha prestato assistenza didattica per 4 anni al corso di Geotecnica tenuto dal Prof. Righi e per tre anni a due corsi di Geotecnica tenuti dal Prof. Gottardi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, svolgendo le esercitazioni di tutti i suddetti corsi. Ha svolto attività didattica di tipo seminariale</p>
<p><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULL'ATTIVITA' DIDATTICA</b></p>	<p>L'attività didattica svolta negli ultimi dieci anni dalla candidata con riferimento alla titolarità di insegnamenti e moduli del SSD ICAR/07 nell'ambito di corsi di Laurea di I e II livello è molto intensa (151.8 CFU) e può essere considerata ottima. Con riferimento a tutta la carriera accademica, ottima è anche l'attività svolta sia in qualità di Tutor di tesi di Laurea, di Laurea Magistrale e di Dottorato di Ricerca sia in qualità di docente esercitatore. <b>Il giudizio sull'attività didattica è quindi complessivamente OTTIMO.</b></p>

## Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>La Commissione valuterà: organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste.</p> <p>Il giudizio terrà prioritariamente conto del volume e della congruenza rispetto alle tematiche proprie del settore scientifico disciplinare ICAR/07, valorizzando maggiormente le attività di organizzazione, direzione e coordinamento rispetto a quelle di partecipazione.</p>	<p>La candidata coordina o ha coordinato un gruppo di ricerca Internazionale e tre gruppi di ricerca nazionali. Tra questi gruppi, quelli riferiti a progetti di ricerca finanziati attraverso bandi competitivi sono il gruppo internazionale che fa riferimento a un Progetto Europeo Life, in corso di svolgimento, e quello che si riferisce al progetto PRIN 2022. Ha inoltre partecipato o partecipa a 2 gruppi di ricerca internazionali e a 3 gruppi nazionali. È Membro del Comitato Editoriale di 1 Rivista Internazionale.</p>
<p>La Commissione si esprimerà in merito alla titolarità di brevetti delle/i candidate/i con specifico riferimento a quelli che presentano ricadute significative nell'ambito delle tematiche proprie del SSD ICAR/07.</p>	<p>La candidata presenta un Brevetto d'invenzione di uno Strumento di verifica del grado di saturazione di un sensore di pressione di un piezocono, con definizione del metodo per effettuare tale verifica (concesso nel 2018, n. 102016000058758). L'ambito territoriale di tutela del brevetto è stato esteso a livello internazionale con procedura PCT (Patent Cooperation Treaty), domanda n° 17731290.7, Pub/Conc. N. 3469147.</p>
<p>La Commissione si esprimerà anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca. Tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica con particolare riferimento alla congruenza con le tematiche proprie del SSD ICAR/07 e dando maggior peso ai premi e riconoscimenti internazionali rispetto a quelli nazionali.</p>	<p>La candidata ha ricevuto un premio internazionale per la miglior presentazione nella sessione "Discussion Session B4: Earthquake Geotechnical Engineering and Liquefaction" (16 settembre 2015) del XVI European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, ECSMGE.</p>
<p>La Commissione si esprimerà in merito alla partecipazione come relatore delle/i candidate/i a congressi e convegni di interesse internazionale di rilevanza per il SSD ICAR/07.</p>	<p>È stata relatore a invito a 2 Conferenze e a 1 Workshop Internazionali. Ha presentato le sue ricerche in occasione di 14 Conferenze internazionali.</p>
<p>È valutata la consistenza complessiva della produzione scientifica delle/i candidate/i, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.</p> <p>La Commissione esprimerà il proprio giudizio avvalendosi degli usuali indicatori bibliometrici desunti dalle banche dati (i.e.: SCOPUS), come numero di lavori presenti, indice di Hirsch, numero di citazioni totali.</p>	<p>La produzione scientifica della candidata, che abbraccia un periodo temporale di 22 anni, è intensa (circa 2.5 prodotti l'anni) e continua. Gli indicatori bibliometrici, desunti dalla banca dati Scopus, indicano un numero di prodotti indicizzati pari a 56, un numero di citazioni pari a 411 e un indice di Hirsch pari a 12.</p>

<p style="text-align: center;"><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULL'ATTIVITA' DI RICERCA</b></p>	<p>L'attività relativa alla produzione scientifica della candidata si configura come molto buona. Per quanto riguarda il coordinamento di gruppi di ricerca la candidata risulta aver svolto una ottima attività a livello nazionale ed internazionale. La sua partecipazione a Congressi è molto buona. La candidata ha conseguito un brevetto di pertinenza del settore ICAR07 ed un premio di elevato prestigio. <b>Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca è quindi tra MOLTO BUONO E OTTIMO.</b></p>
--	--

<p>Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione esprimerà il suo giudizio in merito a originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della sede editoriale di ciascuna pubblicazione.          La Commissione valuterà la congruenza di ciascuna pubblicazione con le tematiche proprie del SSD ICAR/07 messo a bando.          Verrà valutata anche la rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica.          Verrà valutato l'apporto individuale del/la candidato/a nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. In particolare, l'apporto individuale sarà determinato come segue: la Commissione esaminerà la congruenza con la produzione scientifica del/la candidato/a, le indicazioni eventualmente presenti per la singola pubblicazione, considerando anche dichiarazioni rese dagli autori (se disponibili), oltre all'ordine degli stessi ed eventuali ruoli di coordinamento (ad es. primo/ultimo autore, se l'elenco degli autori non è in ordine alfabetico; ruolo di "corresponding author"). In assenza di informazioni utili, il ruolo degli autori sarà considerato paritetico.          La Commissione, per la valutazione analitica delle pubblicazioni scientifiche presentate dalle/i candidate/i, si avvarrà dei seguenti indicatori bibliometrici:          1) numero totale delle citazioni (WoS, Scopus); 2) IF: impact factor della sede editoriale; 3) il FWCI (Field Weighted Citation Index, fonte Scopus).</p>
<p>N.1 Mira P., Tonni L., Pastor M., Fernandez Merodo J.A. (2009). A generalized midpoint algorithm for the integration of a generalized plasticity model for sands. International Journal for Numerical Methods in Engineering, Vol. 77(9), pp. 1201-1223, ISSN (PRINT): 0029-5981, ISSN (ONLINE): 1097-0207, DOI: 10.1002/nme.2445</p>	<p>La pubblicazione, a 4 nomi con 2 co-autori stranieri, descrive lo sviluppo di un metodo di integrazione di modelli di plasticità generalizzata, in cui la superficie di snervamento non è definita esplicitamente. L'algoritmo si basa su uno schema di punto medio generalizzato e viene applicato a uno specifico modello di plasticità per le sabbie, in cui viene introdotta una formulazione iperelastica per descrivere la componente reversibile della risposta del terreno. Il tema trattato è pienamente coerente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=2.9). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata</p>

	<p>è secondo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 24 e il valore di FWCI è pari a 1.18.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.2 Tonni L., Gottardi G. (2011). Analysis and interpretation of piezocone data on the silty soils of the Venetian lagoon (Treporti test site). Canadian Geotechnical Journal, 48(4), pp. 616-633, ISSN (ONLINE): 1208-6010, ISSN (PRINT): 0008-3674, doi:10.1139/T10-085 .</p>	<p>L'articolo, a due nomi, riporta i risultati e le interpretazioni di una estesa campagna di prove penetrometriche con piezocono realizzate nel sito pilota di Treporti al fine di sviluppare un modello geotecnico di sottosuolo dei terreni eterogenei e fortemente stratificati (terreni intermedi) della laguna di Venezia. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo, ricco di dati sperimentali di interesse scientifico, è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=4.2). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è primo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 24 e il valore di FWCI è pari a 1.92.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.3 Tonni L., Simonini P. (2013). Shear wave velocity as function of cone penetration test measurements in sand and silt mixtures. Engineering Geology, Vol. 163, pp. 55-67, ISSN (PRINT): 0013-7952, ISSN (ONLINE): 1872-6917, doi: 10.1016/j.enggeo.2013.06.005</p>	<p>L'articolo, a due nomi, si riferisce alla interpretazione di risultati di prove penetrometriche con piezocono e di misure di velocità di propagazione delle onde di taglio per la caratterizzazione di sedimenti altamente eterogenei e prevalentemente limosi. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo, ricco di dati sperimentali di interesse scientifico, è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico, ed è pubblicato su una rivista internazionale di ottima rilevanza e larga diffusione all'interno della comunità scientifica (IF=6.9). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è primo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 29 e il valore di FWCI è pari a 0,38</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.4 Tonni L., Simonini P. (2013). Evaluation of secondary compression of sands and silts from CPTU. Geomechanics and Geoengineering, Vol. 8(3), pp. 141-154, ISSN (PRINT): 1748-6025, ISSN (ONLINE):1748-6033, doi:10.1080/17486025.2012.726748</p>	<p>L'articolo, a due nomi, tratta il tema della compressione secondaria di terreni sabbiosi e limosi, proponendo un approccio per la stima dell'indice di compressione secondaria dall'interpretazione delle misure eseguite col piezocono. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo, ricco di dati sperimentali di interesse scientifico, è di eccellente qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale è molto buona e la diffusione all'interno della comunità scientifica ottima (IF=2.07). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è primo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 11 e il valore di FWCI è pari a 0,98</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.5 Tonni L., García Martínez M.F., Simonini P., Gottardi G. (2016). Piezocone-based prediction of secondary compression settlements of coastal defence structures on natural silt mixtures. Ocean Engineering, Vol. 116, pp. 101-116, ISSN (PRINT):</p>	<p>L'articolo, a quattro nomi con un co-autore straniero, tratta il tema della valutazione dei cedimenti a lungo termine di opere di difesa costiera fondate su terreni a rilevante componente limosa utilizzando un approccio semplificato monodimensionale insieme ad un metodo empirico basato sui risultati di prove CPTU per la previsione della componente di compressione secondaria. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo, ricco di dati sperimentali di interesse scientifico, è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore</p>



<p>0029-8018, ISSN (ONLINE): 1873-5258, doi: 10.1016/j.oceaneng.2016.02.015</p>	<p>metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (IF=4.37). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è primo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 7 e il valore di FWCI è pari a 0,12</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.6 Curzi P.V., Tonni L., Gottardi G., Mandanici E. (2017). High resolution sedimentological and geotechnical characterization of the Late Quaternary deposits in the Italian central Adriatic coast (Tronto River mouth). Engineering Geology, Vol. 220, pp. 219-233, ISSN (ONLINE): 1872-6917, ISSN (PRINT): 0013-7952, doi:10.1016/j.enggeo.2017.02.007</p>	<p>La pubblicazione, a quattro autori, indaga l'uso delle analisi sedimentologiche nell'interpretazione dei dati geotecnici, con particolare riferimento ai paleo-ambienti costieri di transizione. Il lavoro è basato su sperimentazioni condotte nel sottosuolo della valle del fiume Tronto. In particolare, nel lavoro è proposto un metodo innovativo di caratterizzazione dei terreni trattati. Il tema è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo, ricco di dati sperimentali di interesse scientifico, è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (IF=6.9). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è secondo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 4 e il valore di FWCI è pari a 0,12</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.7 Tonni L., García Martínez M.F., Rocchi I. (2019). Recent developments in equipment and interpretation of cone penetration test for soil characterization. Rivista Italiana di Geotecnica, Vol. 53(1), pp. 71-99, ISSN: 0557-1405, doi: 10.19199/2019.1.0557-1405.071</p>	<p>L'articolo, a tre nomi, con un co-autore straniero, fornisce una sintesi avanzata nell'ambito della ricerca sulle prove penetrometriche statiche (CPT/CPTU/SCPT/SCPTU) presentando sia le più significative innovazioni tecnologiche sia gli ultimi progressi nell'ambito dell'interpretazione delle prove, con particolare riferimento ai terreni intermedi particolarmente complessi per le incertezze nella stima dei parametri geotecnici, connesse agli effetti di drenaggio parziale. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di qualità ottimo per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica è buona (IF=0.65). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto che la candidata è primo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 4 e il valore di FWCI è pari a 0,39</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: MOLTO BUONO</b></p>
<p>N.8 García Martínez M.F., Tonni L., Marchi M., Tozzi, S., Gottardi G. (2020). Numerical tool for prediction of sand boil reactivations near river embankments. Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, 146(12), article number 06020023, pp. 1-8, ISSN: 1090-0241, doi: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002380</p>	<p>L'articolo, a cinque nomi con un co-autore straniero, tratta il tema dell'erosione interna di argini fluviali innescata da eventi alluvionali intensi mediante modellazione numerica tridimensionale agli elementi finiti del moto di filtrazione che si instaura al di sotto della struttura arginale per proporre un metodo relativamente semplice per l'identificazione delle condizioni idrauliche che possono causare fenomeni di erosione interna e che evolvono spesso in fontanazzi al piano campagna. Il metodo è applicato a una struttura arginale esistente a Guardia Ferrarese, il cui sottosuolo è stato dettagliatamente caratterizzato. Il tema trattato è pienamente congruente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR 07. L'articolo è di qualità molto buona per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (IF=3.9). L'apporto individuale è</p>

	<p>facilmente desumibile visto che la candidata è secondo Autore della memoria. Il numero totale delle citazioni è pari a 6 e il valore di FWCI è pari a 0,82</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: MOLTO BUONO</b></p>
<p>N.9 Gottardi G., Gragnano C.G., Ranalli M., Tonni L. (2020). Reliability analysis of riverbank stability accounting for the intrinsic variability of unsaturated soil parameters. Structural Safety, Vol. 86, Article number 101973, pp. 1-13, ISSN:0167-4730, doi: 10.1016/j.strusafe.2020.101973</p>	<p>La pubblicazione, a quattro autori, presenta uno studio probabilistico mediante PEM volto a indagare il ruolo della saturazione parziale dei terreni e della variabilità intrinseca dei parametri idraulici sulla stabilità degli argini fluviali di terra con riferimento al caso studio di un tratto arginale del fiume Secchia, dettagliatamente caratterizzato. Il tema trattato è pienamente congruente con le tematiche proprie della declaratoria del SSD ICAR 07. L'articolo è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e sua diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (IF=5.7). L'apporto individuale è facilmente desumibile visto la congruenza del tema con le tematiche di ricerca della candidata. Il numero totale delle citazioni è pari a 11 e il valore di FWCI è pari a 0,64</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.10 Amoroso S., García Martínez M.F., Monaco P., Tonni L., Gottardi G., Rollins K., Minarelli L., Marchetti D., Wissmann K. (2022). Comparative study of CPTU and SDMT in liquefaction-prone silty sands with ground improvement. Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, Vol. 148(6), article number 04022038, pp. 1-18, ISSN: 1090-0241, doi:10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002801</p>	<p>Il lavoro, a 9 nomi con 3 co-autori stranieri, analizza una estesa campagna di prove penetrometriche con piezocono e con dilatometro sismico eseguite in terreni eterogenei stratificati tal quali e migliorati con tecnica RAP, nel sito sperimentale di Bondeno, prima e dopo aver indotto la liquefazione mediante esplosione. I risultati forniscono un'accurata caratterizzazione del terreno e possono essere utilizzati in maniera affidabile per valutare il potenziale di liquefazione e per verificare l'efficacia degli interventi di miglioramento del terreno. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo, ricco di dati sperimentali di interesse scientifico, è di ottima qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (IF=3.9). L'apporto individuale è facilmente desumibile data la congruenza del tema con le tematiche di ricerca tipiche della candidata. Il numero totale delle citazioni è pari a 6 e il valore di FWCI è pari a 0,82</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: OTTIMO</b></p>
<p>N.11 Rollins K.M., Amoroso S., Andersen P., Tonni L., Wissmann K. (2021). Liquefaction mitigation of silty sands using rammed aggregate piers based on blast-induced liquefaction testing. Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, Vol. 147(9), article number 04021085, pp. 1-16, ISSN: 1090-0241, doi: 10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002563</p>	<p>Il lavoro, a 5 nomi con 3 co-autori stranieri, analizza i risultati di monitoraggi delle pressioni interstiziali e dei cedimenti e i risultati di prove in situ eseguite nel sito sperimentale di Bondeno durante un test di liquefazione indotta mediante esplosione, per valutare l'efficacia del trattamento con RAP. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo, ricco di dati sperimentali di interesse scientifico, è di eccellente qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (IF=3.9). L'apporto individuale è facilmente desumibile data la congruenza del tema con le tematiche di ricerca tipiche della candidata. Il numero totale delle citazioni è pari a 12 e il valore di FWCI è pari a 1.03</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: ECCELLENTE</b></p>

<p>N.12 Rocchi I., Marcolongo M., Tonni L., Gottardi G. (2023). Novel procedure for measuring the saturation of the pore-pressure system in piezocone tips. Géotechnique Letters, Vol. 13(4), pp. 191-195, ISSN: 2045-2543, doi: 10.1680/jgele.23.00034</p>	<p>L'articolo, a quattro nomi, tratta il tema delle incertezze nella misura delle pressioni interstiziali durante l'esecuzione di prove penetrometriche con piezocono connesse alla perdita di saturazione della punta proponendo una nuova procedura per misurare il grado di saturazione della punta penetrometrica. Il tema trattato è pienamente coerente con la declaratoria del SSD ICAR/07. L'articolo è di eccellente qualità per originalità, innovatività e rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica è ottima (IF=1.69). L'apporto individuale è facilmente desumibile data la congruenza del tema con le tematiche di ricerca tipiche della candidata che sullo stesso tema è anche titolare di un apposito brevetto.</p> <p><b>Giudizio complessivo sulla pubblicazione: ECCELLENTE</b></p>
<p><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULLE PUBBLICAZIONI</b></p>	<p>Sulla base degli elementi sopra evidenziati <b>il giudizio complessivo sulle pubblicazioni presentate è OTTIMO</b> in quanto delle 12 pubblicazioni 2 sono state giudicate ECCELLENTI, 8 OTTIME e 2 MOLTO BUONE.</p>

**Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione**

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>La Commissione valuterà le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed Enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo; si terrà conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.</p>	<p>Presso l'Università degli Studi di Bologna è stata (dal 2007 al 2009) Responsabile delle pratiche studenti/trasferimenti per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile (Triennale e Specialistica); Membro della Commissione Ricerca del Dipartimento DICAM (dal 2015 al 2021); Componente della Commissione Didattica del Corso di Studio in Ingegneria Civile (dal 2015 al 2017); Componente Commissione di Gestione AQ del Corso di Studio in Ingegneria Civile (dal 2017 ad oggi). Ha svolto attività di divulgazione della ricerca a mezzo stampa per l'avvio del progetto LIFE SandBoil. Ha partecipato ad attività di divulgazione della ricerca.</p>
<p><b>GIUDIZIO COMPLESSIVO SULL'ATTIVITA' DI SERVIZIO, ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI TERZA MISSIONE</b></p>	<p>L'attività di servizio, organizzativa e di terza missione della candidata risulta molto intensa e continua vedendola impegnata in organi di gestione del dipartimento DICAM, in maniera continuativa dal 2015. Ha svolto attività di divulgazione. <b>Sulla base delle attività svolte la commissione valuta l'attività complessivamente OTTIMA.</b></p>

**La Commissione ha verificato la conoscenza della lingua sulla base dell'insieme delle attività svolte e dei titoli presentati dalla candidata.**

## GIUDIZIO COMPLESSIVO

Sulla base degli elementi sopra evidenziati, avendo valutato OTTIMO il complesso delle attività didattiche, tra MOLTO BUONO e OTTIMO il complesso delle attività di ricerca, OTTIMA tutta l'attività di servizio, istituzionale, organizzativa e di terza missione svolta, e in considerazione anche del giudizio complessivo OTTIMO sulle 12 pubblicazioni presentate, **la Commissione ritiene la candidata idonea a ricoprire il ruolo di professore di I fascia del settore disciplinare ICAR/07 per il quale è stata bandita la procedura, avendone riconosciuto un profilo complessivo OTTIMO.**