

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva per l'assunzione di un ricercatore di tipo A nell'ambito del PNRR 2023RUAPNRR_PE_03 - Allegato n. 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA per il settore concorsuale 08/B1 – GEOTECNICA (profilo: settore scientifico disciplinare ICAR/07 – GEOTECNICA) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera A della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 bandita con Decreto Rettorale n. 694 del 13 febbraio 2023 - progetto "RETURN - MULTI-RISK SCIENCE FOR RESILIENT"

VERBALE N. 2

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva nominata con D.R. n. 1144 del 14 marzo 2023 composta da:

- Prof.ssa SIMONETTA COLA, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Padova
- Prof. VINCENZO FIORAVANTE, professore Ordinario dell'Università degli Studi di Ferrara
- Prof.ssa LAURA TONNI, professore Associato dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna

si riunisce il giorno 04 aprile 2023 alle ore 9.30 in forma telematica, su piattaforma ZOOM e con i seguenti indirizzi email: simonetta.cola@unipd.it; fvv@unife.it; laura.tonni@unibo.it.

La Commissione prende atto che sono pervenute le domande da parte dei seguenti candidati:

- Gianluca Bella;
- Viviana Mangraviti;
- Katia Boschi.

Ciascun commissario dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati e gli altri membri della Commissione. Ciascun commissario dichiara inoltre che non sussistono situazioni di conflitto di interessi.

La Commissione, verificato che non sussistono cause di incompatibilità/conflitto di interessi, procede con la valutazione preliminare comparativa dei candidati.

La Commissione dichiara che è pervenuta la rinuncia da parte della candidata Katia Boschi, acquisita con Prot n. 57710 del 04 aprile 2023. Non si procederà quindi alla valutazione di tale candidata rinunciataria.

La Commissione prende in esame tutta la documentazione inviata telematicamente.

La Commissione stabilisce e precisa che, al fine di effettuare la valutazione dei candidati, prenderà in considerazione e valuterà esclusivamente la documentazione relativa a titoli, pubblicazioni e curriculum vitae, caricata dai candidati sulla piattaforma PICA e in essa visibile e residente. In particolare, non verranno utilizzate informazioni reperibili sulle pagine



web alle quali il candidato abbia inserito link nel curriculum allegato alla domanda, se non reperibili nella domanda stessa.

La Commissione accerta che il numero di pubblicazioni inviate dai candidati non è superiore a quello massimo indicato all'allegato n.1 del bando e cioè 12.

La Commissione constata che nessun membro della commissione ha lavori in collaborazione con i candidati.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione rileva, in base ai criteri predeterminati al verbale n.1, che i contributi scientifici dei candidati sono enucleabili e distinguibili e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori dei candidati.

Nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati la Commissione prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o i titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle predette condizioni.

A questo riguardo, la Commissione constata che entrambi i candidati hanno presentato alcune pubblicazioni in atti di convegni non ancora espletati per i quali i candidati hanno dichiarato l'accettazione della pubblicazione da parte del comitato organizzatore, ma non hanno allegato alcun documento comprovante l'accettazione dichiarata. Di conseguenza, la Commissione non considera valutabili ai fini della presente procedura le seguenti pubblicazioni:

- per il candidato Gianluca Bella:

- 1) pubblicazione n.5: Merlini, D., Falanesca, M., Spaziani, A., Voza, A., Bella, G. (2023), *"Brenner Base Tunnel, Lots 2-3 (Italy): the construction experience of the Emergency Stop in Trens"*, Proceedings: World Tunnel Congress WTC2023, Atene – 12/18 Maggio 2023
- 2) pubblicazione n.7: Carmando, U., Mubarak, A., Bilotta, A., Bilotta, E., Knappett, J.A., La Mendola, S., Gastal, M., Mattelaer, P., Sironi, L., Merlini, D., Falanesca, M., Bella, G., Gianelli, F., Andreini, M. (2023), *"Preliminary study for seismic assessment of the underground facilities at Point 5 of the Large Hadron Collider (LHC) at CERN"*, Proceedings: 9th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering COMPDYN 2023, Atene – 12/14 Giugno 2023.

- per la candidata Viviana Mangraviti:

- 1) pubblicazione n. 8: Mangraviti, V., Capobianco, V., Piciullo, L. Dijkstra, J., 2023. *"Coupled finite element analysis of a partially saturated slope in Norway"*. In: Proceedings 10th European Conference on Numerical Methods in Geotechnical Engineering. Zdravković L, Konte S, Taborda DMG, Tsiampousi A (eds).

Ad esclusione di queste pubblicazioni, tutti gli altri titoli relativi agli elementi oggetto di valutazione e tutte le altre pubblicazioni presentate dai due candidati sono valutabili.



La Commissione esprime per ciascun candidato un motivato giudizio analitico sul curriculum, sui titoli relativi agli elementi oggetto di valutazione e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo i criteri e gli indicatori stabiliti nel verbale n. 1 e una valutazione preliminare comparativa dei candidati (Allegato n.1 – Giudizi analitici).

Poiché i candidati sono in numero di 2, gli stessi sono tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica.

Tutta la documentazione presentata dai candidati (curricula, titoli, pubblicazioni e autocertificazioni) è stata esaminata dalla commissione.

La seduta termina alle ore 10.45.

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

Padova, 04 aprile 2023

Il Presidente della Commissione: Prof. Simonetta Cola

Firma

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva per l'assunzione di un ricercatore di tipo A nell'ambito del PNRR 2023RUAPNRR_PE_03 - Allegato n. 1 per l'assunzione di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA per il settore concorsuale 08/B1 – GEOTECNICA (profilo: settore scientifico disciplinare ICAR/07 – GEOTECNICA) ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera A della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 bandita con Decreto Rettorale n. 694 del 13 febbraio 2023 - progetto "RETURN - MULTI-RISK SCIENCE FOR RESILIENT"

Allegato 1 al Verbale n. 2

GIUDIZI ANALITICI

Candidato GIANLUCA BELLA

Motivato giudizio analitico

Il curriculum presentato dal candidato evidenzia un percorso formativo, di ricerca e attività didattiche pertinenti alle tematiche del settore concorsuale 08/B1 – Settore Scientifico Disciplinare ICAR/07 – Geotecnica e alle tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate.

Le attività di ricerca del candidato sono riconducibili ai seguenti argomenti:

- studio sperimentale del comportamento dei terreni di scarto delle lavorazioni minerarie (tailings) in condizioni sature e non sature, eventualmente miscelati ad agenti stabilizzanti;
- studio della statica di opere di sostegno innovative di bioingegneria;
- analisi numeriche della stabilità statica di opere in sotterraneo con riferimento ad alcune applicazioni reali in corso di esecuzione;
- analisi numerica della propagazione di valanghe di neve su pendio.

Pubblicazioni scientifiche:

Le 10 pubblicazioni presentate e ammissibili per la valutazione trattano tematiche originali e innovative e sono congruenti con le tematiche del settore scientifico-disciplinare ICAR/07 o interdisciplinari ad esso strettamente correlate.

In sintesi, le pubblicazioni esaminano: il comportamento non drenato in condizioni sature e non sature dei tailings limo-sabbiosi sottoposti a prove triassiali in laboratorio al fine di valutare la loro suscettibilità alla liquefazione, valutandone anche gli effetti di invecchiamento dovuti all'esposizione solare e la possibilità di miscelarli con agenti cementanti quali il metacaolino; lo studio sperimentale di un prototipo di opera di sostegno in acciaio e legno; l'analisi statica e dinamica di alcune opere in sotterraneo in fase di realizzazione, quali, ad esempio, una galleria per il più grande acceleratore di particelle del CERN; la modellazione della propagazione di valanghe di neve su pendio.

Le 10 pubblicazioni presentate e ammissibili per la valutazione, 4 pubblicazioni sono su riviste internazionali di interesse per il settore scientifico disciplinare e le altre 6 sono contributi a convegni internazionali. Il candidato è primo autore in 6 pubblicazioni, secondo



autore in 1, ultimo autore in 2, quarto autore di cinque senza essere corresponding author in 1.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Per quanto riguarda l'attività didattica, ha collaborato negli anni 2014-15, 2015-16 e 2016-17 alla didattica di due corsi del SSD ICAR/07 presso il Politecnico di Torino. E' stato inoltre co-tutore in 4 tesi di laurea magistrali e triennali.

Valutazione del curriculum:

I titoli presentati dal candidato sono pertinenti. Ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso il Politecnico di Torino nel 2017.

Il Candidato ha partecipato a gruppi di ricerca in progetti nazionali ed internazionali, e in particolare: presso il Politecnico di Torino ha collaborato ai progetti di ricerca per ENI E&P "Definizione delle specifiche di esercizio di una cella triassiale per provini cilindrici" e per PMP Costruzioni srl "Studi inerenti opere innovative per la stabilizzazione di pendii in terra"; attualmente collabora con la Scuola Universitaria Professionale Svizzera Italiana (SUPSI, Mendrisio - Svizzera) alla "Caratterizzazione sperimentale del comportamento idromeccanico dei tailings di Stava in condizioni non sature".

La produzione scientifica complessiva del candidato risulta di buona consistenza, considerandone la varietà degli argomenti trattati, anche se concentrata soprattutto negli ultimi 3 anni. Il numero di pubblicazioni censiti su Scopus è di 9 con un numero totale di citazioni pari a 22, un numero medio di citazioni pari a $22/9 = 2,44$, un Impact Factor totale di 9,219 e un indice di Hirsch pari a 3.

Il candidato ha presentato varie memorie a convegni nazionali e internazionali tra i quali quelli di maggior rilevanza sono lo IACMAG 2022, il ICGRE 2022 e l'ISGG 2015.

Infine, il candidato ha trascorso un periodo nel 2016 durante il Dottorato presso la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) in Brasile e ha conseguito un premio per il migliore articolo presentato allo ICGRE 2022.

Candidata VIVIANA MANGRAVITI

Motivato giudizio analitico

Il curriculum presentato dalla candidata evidenzia un percorso formativo, di ricerca e attività didattiche pertinenti alle tematiche del settore concorsuale 08/B1 – Settore Scientifico Disciplinare ICAR/07 – Geotecnica e alle tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate.

Le attività di ricerca della candidata sono riconducibili ai seguenti argomenti:

- studio del comportamento sismico delle fondazioni superficiali disconnesse;
- analisi dei cedimenti dei rilevati in terra fondati su pali e con rinforzo in geosintetico alla base. Il tema è stato affrontato analizzando e modellando il comportamento dei vari elementi, al fine di evidenziare le peculiarità dell'interazione dei vari elementi tra loro e mettere a punto strumenti speditivi per la progettazione.



Pubblicazioni scientifiche:

Le 11 pubblicazioni presentate e valutabili ai fini del giudizio trattano tematiche originali e innovative e sono congruenti con le tematiche del settore scientifico-disciplinare ICAR/07 o interdisciplinari ad esso strettamente correlate.

In sintesi, le tematiche esaminano: il comportamento sismico delle fondazioni superficiali disconnesse; l'analisi numerica dei cedimenti sviluppati dai rilevati in terra fondati su pali e con rinforzo in geosintetico alla base.

Delle 11 pubblicazioni presentate e valutabili ai fini del giudizio, 1 è la tesi di dottorato, 2 sono pubblicazioni su riviste internazionali di interesse per il settore scientifico disciplinare, una è un contributo in volume specializzato di interesse per l'SSD e 7 sono contributi a convegni internazionali o nazionali del settore. La candidata è primo autore in 9 pubblicazioni e ultimo autore nelle altre 2.

Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti:

Per quanto riguarda l'attività didattica, ha svolto didattica integrativa (8 ore) nel 2018-19, 2019-20, 2020-21 e 2021-22 nell'ambito di un corso del SSD ICAR/07 presso il Politecnico di Milano e nel 2021-22 e 2022-23 nell'ambito di due corsi di materie attinenti al SSD ICAR/07 presso la Chalmers University of Technology di Gothenburg (Svezia). Nel 2022-2023 ha tenuto un modulo (12 ore) di un ulteriore insegnamento, in una materia attinente al settore ICAR/07, presso Chalmers University of Technology di Gothenburg (Svezia). E' stata inoltre co-tutore in 5 tesi di laurea magistrali e triennali.

Valutazione del curriculum:

I titoli presentati dalla candidata sono pertinenti. Ha conseguito il Dottorato di Ricerca presso il Politecnico di Milano nel 2021.

La Candidata ha partecipato a 2 gruppi di ricerca, rispettivamente al progetto internazionale NordicLink project a Oslo e Gothenburg, dal 2021 ad oggi, e al progetto internazionale "Piles under horizontal loads in partially saturated conditions" presso il Politecnico di Milano nel 2017. Ha svolto numerosi periodi di studio e ricerca all'estero presso l'University of Brighton in Gran Bretagna, il Norwegian Geotechnical Institute di Oslo in Norvegia e la Chalmers University of Technology di Gothenburg in Svezia. Ha collaborato con il Politecnico di Milano dopo la laurea.

La produzione scientifica complessiva della candidata risulta di discreta consistenza, considerandone l'intensità e la continuità temporale. La candidata presenta un numero non elevato di pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali. In Scopus risultano censite 5 pubblicazioni, nelle quali risulta o primo autore o ultimo autore. Il numero totale di citazioni ammonta a 10, il numero medio di citazioni è pari a $10/5 = 2$, l'Impact Factor totale è di 4,374 e l'indice di Hirsch di 2.

La candidata ha presentato numerose memorie a convegni nazionali e internazionali tra i quali quelli di maggior rilevanza sono l'ICEGE 2019, lo IACMAG 2021 e l'EJECE 2022. Nel 2019 ha vinto la selezione come giovane ricercatore in rappresentanza dell'Italia al 27th EYGEC. Ha inoltre partecipato all'organizzazione del convegno nazionale CNRIG del 2019 ed è attualmente membro del comitato organizzatore del 12th International Conference on Geosynthetics che si terrà a Roma a settembre 2023.



Infine ha vinto la selezione per la IDEA League Research Grant (2019 e 2020) e per la borsa Erasmus (2019).

Valutazione preliminare comparativa dei candidati

I candidati Bella Gianluca e Mangraviti Viviana sono entrambi valutati meritevoli di considerazione in quanto il giudizio complessivo relativo al curriculum, ai titoli e alle pubblicazioni è più che buono. Poiché i candidati sono in numero di 2, gli stessi sono tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica.

ELENCO CANDIDATI AMMESSI ALLA DISCUSSIONE

- Gianluca Bella;
- Viviana Mangraviti.

Letto e approvato seduta stante da tutti i componenti della commissione che dichiarano di concordare con quanto verbalizzato.

Padova, 04 aprile 2023

Il Presidente della Commissione: Prof. Simonetta Cola

Firma

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005