UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di un Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale - ICEA, per il gruppo scientifico-disciplinare 08/CEAR-05 - GEOTECNICA (profilo: settore scientifico-disciplinare CEAR-05/A - GEOTECNICA), ai sensi dell'art. 24, comma 5, Legge 30 dicembre 2010, n. 240 - 2026PA547

VERBALE N. 2

Il giorno 16/10/2026 alle ore 11:00 la Commissione giudicatrice della procedura valutativa di cui sopra composta da:

Prof. Paolo Simonini, professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova, Presidente;
Prof.ssa Francesca Ceccato, professoressa di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Padova, Segretaria;
Prof.ssa Diana Salciarini, professoressa di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Perugia, componente;

si riunisce con modalità telematica (via zoom con il link https://unipd.zoom.us/j/87621820418?pwd=F8k0Fd7uSd4MjdeTyoWTFMWrHLaTHU.1) per procedere, in conformità ai criteri formulati nel verbale n. 1, alla valutazione della candidata/del candidato Dott. Lorenzo Brezzi.

La commissione è entrata all'interno della Piattaforma informatica 'Pica' nella sezione riservata alla Commissione e ha visualizzato la documentazione presentata per la valutazione ai fini dell'immissione nella fascia dei professori associati.

Per i lavori in collaborazione la commissione rileva quanto segue:

Il Prof. Paolo Simonini risulta coautore delle pubblicazioni nn. 8, 11, 13, 17, 23, 24, 25, 28, 29 e 30; la Prof.ssa Diana Salciarini delle pubblicazioni nn. 8, 13, 29 e 30; la Prof.ssa Francesca Ceccato della pubblicazione n. 28.
L'apporto è esaminato secondo il criterio della coerenza con il resto della produzione scientifica del candidato, considerando la continuità delle tematiche, delle metodologie e delle competenze documentate. Le dichiarazioni dei contributi degli autori presenti negli articoli forniscono elementi specifici di riscontro; la posizione nell'elenco degli autori non determina automaticamente l'apporto.
Pubblicazione n. 8. Nella dichiarazione CRediT il contributo di Lorenzo Brezzi è individuato nelle attività di indagine e nella revisione del manoscritto. L'apporto si inserisce nella linea di ricerca sull'interazione frana-infrastruttura e sull'analisi dei casi di ponti e viadotti interessati da instabilità di versante.
Pubblicazione n. 11. La dichiarazione CRediT attribuisce al candidato ideazione, metodologia, indagine, analisi formale, cura e visualizzazione dei dati, supervisione, stesura

e revisione del manoscritto. Tali attività sono coerenti con le ricerche sulla classificazione dei dissesti e sulla valutazione del rischio per le reti infrastrutturali.
Pubblicazione n. 13. La coerenza con la produzione del candidato è riconoscibile nell'analisi dei casi di interazione tra frane e ponti e nell'interpretazione geotecnica dei meccanismi di danno. Si propone di individuare in tali attività l'apporto personale, confermata dai commissari coautori.
Pubblicazione n. 17. La sezione Author Contributions attribuisce a L. B. un contributo allo sviluppo del software. Questo apporto è coerente con le competenze documentate nell'elaborazione dei dati di monitoraggio mediante sensori distribuiti in fibra ottica.
Pubblicazione n. 23. Il tema dei due indici di priorità, prima e dopo le ispezioni, è coerente con le attività del candidato sulla valutazione del rischio da frana per ponti e viadotti. Si riconduce l'apporto all'impostazione e all'interpretazione geotecnica del metodo di prioritizzazione e dei casi applicativi, come confermato dal commissario coautore.
Pubblicazione n. 24. L'analisi dei collassi e dei danneggiamenti di ponti associati a eventi naturali estremi presenta continuità con la pubblicazione n. 11. Si individua l'apporto del candidato nell'impostazione dell'analisi delle cause geotecniche e idrogeologiche e nell'interpretazione dei risultati, come confermato dal commissario coautore.
Pubblicazione n. 25. Lo sviluppo di protocolli di ispezione speciale è coerente con le attività documentate su casi pilota della rete autostradale. Si individua l'apporto del candidato nella definizione e nell'interpretazione geotecnica dei percorsi di indagine e monitoraggio e nella discussione dei casi studio, come confermato dal commissario coautore.
Pubblicazione n. 28. Il lavoro integra suscettibilità da frana ed esposizione delle infrastrutture a scala regionale. La coerenza con la produzione del candidato riguarda l'interpretazione dei processi franosi e delle modalità di interazione con i ponti. L'apporto personale è confermato dal commissario coautore.
Pubblicazione n. 29. Il contributo sui casi internazionali di interazione ponte-frana è coerente con la successiva ricerca del candidato sui database, sui meccanismi di danno e sulle procedure di valutazione. Si individua l'apporto nella raccolta e nell'interpretazione geotecnica dei casi e nella discussione dei meccanismi di interazione, come confermato dai commissari coautori.
Pubblicazione n. 30. Il progetto MARIE riguarda la costruzione di un quadro metodologico per il rischio da interazione frana-ponte, in continuità con le attività del candidato descritte nel CV. Il suo specifico contributo alla definizione delle attività e alla sintesi metodologica del progetto è confermato dai commissari coautori.

Le ulteriori pubblicazioni, nn. 1–7, 9, 10, 12, 14–16, 18–22, 26 e 27, presentano una continuità tematica e metodologica con l'attività documentata nel CV: modellazione e sperimentazione delle frane e delle opere di protezione; monitoraggio fotogrammetrico; sensori distribuiti in fibra ottica; valutazione delle interazioni frana-infrastruttura. Tale continuità offre elementi per riconoscere l'apporto del candidato.

La Commissione, sulla scorta delle dichiarazioni dei commissari coautori, delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Per i lavori in collaborazione con terzi la Commissione *rileva* che i contributi scientifici della candidata/del candidato sono enucleabili e distinguibili e unanimemente delibera di *ammettere* alla successiva valutazione di merito tutti i lavori presentati.

La commissione esprime un giudizio complessivo relativamente agli elementi indicati nel verbale 1: **A) Pubblicazioni scientifiche; B) Attività didattica**; **C) Attività di ricerca,**

attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio; D) Attività di terza missione:

A Pubblicazioni scientifiche

La selezione comprende 30 prodotti: 15 articoli in rivista e 15 contributi in atti di convegno. Il complesso dei lavori presenta una marcata coerenza con il settore CEAR-05/A e con le esigenze di ricerca indicate nell'avviso: stabilità e stabilizzazione dei pendii, interazione tra frane e infrastrutture, monitoraggio innovativo e difesa del territorio.

Le pubblicazioni nn. 1, 2, 5, 10, 12 e 27 sviluppano strumenti sperimentali, numerici e di analisi dei dati per lo studio delle frane. Si distinguono l'assimilazione dei dati per la calibrazione dei modelli di propagazione, lo studio sperimentale di miscele granulari e coesive, l'uso sequenziale di FEM e SPH e l'integrazione di elaborazione delle immagini e apprendimento automatico. La pubblicazione n. 27 estende la modellazione a scenari di interazione con infrastrutture, considerando l'incertezza reologica mediante simulazioni Monte Carlo.

Nei lavori nn. 3, 4, 16, 21 e 22, l'analisi delle opere di protezione e degli ancoraggi associa modellazione, prove di laboratorio o in sito e monitoraggio. Il lavoro n. 3 distingue le condizioni di prova dal comportamento in opera delle reti ancorate; il n. 4 sviluppa la stabilizzazione progressiva secondo il metodo osservazionale; i contributi sugli ancoraggi strumentati approfondiscono il trasferimento del carico e l'attivazione dei rinforzi. L'originalità risiede soprattutto nell'integrazione tra osservazione del comportamento e interpretazione meccanica.

I lavori nn. 6 e 7 propongono procedure fotogrammetriche per riconoscere distacchi, stimarne i volumi e ricostruire gli spostamenti superficiali. Il confronto con dati di campo e misure indipendenti costituisce un elemento di rigore metodologico.

I lavori nn. 9, 15, 17 e 20 integrano indagini geofisiche, misure termiche distribuite e analisi statistica per riconoscere eterogeneità e filtrazioni negli argini.

I nn. 18 e 19 estendono l'indagine rispettivamente alle transizioni ponte-rilevato ferroviario e al monitoraggio termo-meccanico di una diga ad arco.

Le pubblicazioni nn. 8, 11, 13, 14 e 23–30 sviluppano una linea organica sull'interazione tra frane e ponti: costruzione e analisi di database, interpretazione dei danni, prioritizzazione, ispezioni speciali, riconoscimento dei fenomeni indiretti e valutazione della suscettibilità a scala regionale. Il passaggio dalla descrizione dei casi a procedure operative risponde alle esigenze di gestione delle infrastrutture. I contributi afferenti agli stessi database o filoni sono considerati nel loro sviluppo, distinguendo gli approfondimenti dagli elementi già presentati.

Il rigore è sostenuto dall'impiego di prove sperimentali, confronti con osservazioni, calibrazione e validazione dei modelli e analisi di sensibilità o incertezza. La generalizzabilità dei risultati va rapportata all'estensione dei casi esaminati, alla qualità dei database e alle ipotesi dei modelli. La collocazione editoriale comprende riviste specialistiche quali Acta Geotechnica, Landslides, Canadian Geotechnical Journal, Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering, International Journal of Disaster Risk Reduction e Remote Sensing, oltre ad atti di convegni di settore. La varietà delle sedi documenta una diffusione nazionale e internazionale.

Nel complesso, i lavori delineano un percorso scientifico coerente, con contributi metodologici e applicativi pertinenti al profilo richiesto. Il giudizio sull'autonomia e sull'apporto personale è integrato dalle dichiarazioni e dalle determinazioni riportate nella sezione dedicata ai lavori in collaborazione.

B Attività didattica
Il CV documenta attività didattica continuativa dall'A.A. 2016/2017, in italiano e in inglese, presso Padova, Trieste e nel programma UNIPD–ENSTP di Yaoundé. A Padova il candidato ha assunto la titolarità di Elementi di fondazioni, da 6 CFU, dall'A.A. 2021/2022 al 2025/2026, dopo due annualità di moduli da 3 CFU. Ha inoltre tenuto Geotechnics e moduli di Environmental Geotechnics. Nell'ambito UNIPD–ENSTP ha svolto, dal 2017/2018 al 2022/2023, gli insegnamenti Environmental Geotechnics e Geotechnics for Land Protection, rispettivamente da 6 e 9 CFU.
Si aggiungono didattica dottorale, contributi al programma Erasmus Mundus NORISK e al Master FABRE, supervisione di tesi di laurea triennali e magistrali, supervisione del dottorando Alessandro Scala e co-supervisione della dottoranda Fabiola Gibin. Volume, continuità, responsabilità e articolazione delle attività documentano un'esperienza pertinente ai compiti didattici e di servizio agli studenti previsti dall'avviso.
Non è stata presentata documentazione sull'opinione degli studenti.

C Attività di ricerca e attività istituzionali organizzative gestionali e di servizio
Il candidato ha sviluppato un'attività di ricerca continuativa, dal dottorato e dagli assegni di ricerca alle posizioni di RTD-A e, dal 22 dicembre 2023, di RTD-B. Le linee prevalenti riguardano frane rapide e lente, monitoraggio mediante fotogrammetria e fibre ottiche, opere di stabilizzazione e interazione terreno-struttura. La coerenza con le esigenze del Dipartimento è particolarmente evidente nei temi della stabilità dei versanti e della sicurezza delle infrastrutture.
Il CV documenta responsabilità di progetti competitivi finanziati da Cariverona e Caritro, responsabilità dell'unità di Padova e ruolo di vice PI nel PRIN 2022 SEAmPhonia, partecipazione a MARIE e ad altri progetti nazionali, nonché responsabilità o corresponsabilità di convenzioni con enti e imprese. Le attività con la Provincia di Belluno, l'Autorità portuale di Ravenna e Autostrade per l'Italia mostrano capacità di applicare metodi di ricerca a problemi concreti e di coordinare attività sperimentali e di monitoraggio.
La dimensione collaborativa comprende BOKU Vienna, China University of Geosciences di Wuhan, CNR-IRPI e Consorzio FABRE. Sono documentati interventi a congressi, relazioni su invito, organizzazione e presidenza di sessioni, attività di revisione scientifica e il premio per il miglior poster al CNRIG 2026. Gli incarichi nella Giunta GNIG per il 2024–2027 e nella Giunta del Dipartimento ICEA, insieme alla partecipazione a una commissione finale di dottorato, attestano un coinvolgimento nelle attività istituzionali e di servizio.
L'evoluzione delle linee di ricerca, le responsabilità assunte e la continuità dei risultati documentano una progressiva autonomia scientifica.
Il CV riporta, a settembre 2026, Scopus: 37 documenti, 235 citazioni totali, h-index 9; Google Scholar: 387 citazioni totali, h-index 13.

D Attività di terza missione
Il candidato documenta attività di divulgazione e orientamento, in particolare l'organizzazione di due laboratori interattivi in ciascuna delle edizioni Science4All 2024 e 2025 e la presentazione annuale, dal 2022, del curriculum Geotecnica agli studenti della laurea triennale. Il contributo personale comprende organizzazione, allestimento delle esperienze e interazione con i partecipanti.
Le attività risultano pertinenti alla diffusione della cultura geotecnica e della prevenzione dei rischi naturali. Le collaborazioni con amministrazioni e imprese offrono inoltre evidenze di trasferimento delle conoscenze nel monitoraggio e nella stabilizzazione dei versanti.

La Commissione ritiene *all'unanimità* che le pubblicazioni scientifiche, l'attività didattica, l'attività di ricerca, le attività istituzionali, organizzative, gestionali e di servizio, le attività di terza missione svolte dal Dott. Lorenzo Brezzi siano *adeguati* alle necessità del Dipartimento e dà *esito positivo* alla immissione nel ruolo dei Professori di seconda fascia.
La candidata/il candidato ha raggiunto pertanto la piena maturità per ricoprire un posto di professore di seconda fascia

La Commissione viene sciolta alle ore 12:00

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

Padova, 16/10/2026

Prof. Paolo Simonini - Università degli Studi di Padova - Presidente
Prof.ssa Francesca Ceccato - Università degli Studi di Padova - Segretaria
Prof.ssa Diana Salciarini - Università degli Studi di Perugia - Componente

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005
Firmato digitalmente da Francesca Ceccato
Data: 16.10.2026 13:28:47 CEST

Firmato digitalmente da Diana Salciarini
Data: 16.10.2026 15:01:43 CEST

Firmato digitalmente da Paolo Simonini
Data: 16.10.2026 16:25:59 CEST