SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE PROCEDURA PUBBLICA DI DI N. RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, SETTORE CONCORSUALE 04/A1 "Geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse e applicazioni" **SETTORE** "Georisorse minerarie applicazioni SCIENTIFICO-DISCIPLINARE **GEO/09** mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, Titolo del progetto di ricerca: "Caratterizzazione minero-petrografica degli scarti da costruzione e demolizione (CDW) finalizzata al loro riciclo e valorizzazione industriale", nell'ambito del Bando Coesione, BANDITA CON D.R. PROT. N. 13986 del 27/02/2024, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 22 DEL 15/03/2024

#### VERBALE N. 2

# Valutazione preliminare dei candidati

Il giorno 15/04/2024 alle ore 09:15 ha luogo la seconda riunione della procedura riportata in epigrafe, sempre in via telematica, secondo quanto previsto nel bando.

La Commissione, nominata con decreto rettorale Prot. n. 26683 del 10/04/2024, pubblicato sul sito di Ateneo alla medesima data, è composta da:

Prof. Gabriele Giuli - Presidente

Prof. Gianluca Iezzi - Componente

Prof. Brent Takashi Poe – Segretario verbalizzante

e si riunisce al completo per procedere all'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentati dai candidati.

La Commissione, accertato che i criteri di valutazione fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno due giorni, senza che gli uffici amministrativi abbiano comunicato la ricezione di alcuna osservazione, prende visione dei nominativi dei due candidati, ossia Ercoli Roberto e Stabile Paola, trasmessi dall'Ufficio Concorsi dell'Ateneo, delle pubblicazioni e dei titoli da questo inviati.

I componenti della Commissione dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità, ossia che non si trovano in rapporto di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso e che non sussistono situazioni di conflitto di interessi, ai sensi dell'art. 51 del codice di procedura civile, con i candidati da valutare.

La Commissione, quindi, procede a visionare il materiale inviato dai candidati e trasmesso tramite piattaforma informatica, verificando preliminarmente il possesso dei requisiti di partecipazione, di cui all'art. 3 del bando.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, la Commissione prende in esame solo quelle corrispondenti all'elenco allegato dai candidati alla domanda di partecipazione alla selezione, nel rispetto del limite massimo indicato nell'art. 1 del bando.

La Commissione, ai fini della presente selezione, 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 esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o di titolo equipollente viene presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra indicate.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri stabiliti nella seduta preliminare del 10/04/2004.

Vengono, quindi, prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i Commissari della presente procedura di valutazione o con i terzi, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dai candidati, che risultano svolte in collaborazione con i componenti della Commissione, si precisa quanto segue:

Il Prof. Gabriele Giuli ha lavori in comune con il candidato Paola Stabile precisamente:

la pubblicazione n. 5 Koeberl, C., Glass B.P., Schulz T., Wegner W., Giuli G., Cicconi M.R., Trapananti A., Stabile P., et al., 2022. Tektite-like glasses from Belize, Central America: Petrography, geochemistry, and search for a possible meteoritic component, Geochim. Cosmochim Acta Volume 325, Pages 232-257.

la pubblicazione n. 7 Stabile P., Sicola S., Giuli G., Paris E., Carroll M.R., Deubener J., Di Genova D., 2021. The effect of iron and alkali on the nanocrystal-free viscosity of volcanic melts: A combined Raman spectroscopy and DSC study. *Chemical geology*, 559,119991.

la pubblicazione n. 8 stabile P., Appiah E., Bello M., Giuli G., Paris E. and Carroll M.R., 2020. New IR spectroscopic data for determination of water abundances in hydrous pantelleritic glasses. *American Mineralogist* 105, 1060-1068 (10.2138/am-2020-7363).

la pubblicazione n. 11 Stabile P., Giuli G., Cicconi M.R., Paris E., Trapanati A. and Behrens H., 2017. The effect of oxygen fugacity and Na/(Na+K) ratio on iron speciation in pantelleritic glasses. *Journal of Non-Crystalline Solids* 478, 65-74.

la pubblicazione n. 12 Stabile P., Webb S., Knipping J., Behrens H., Paris E., and Giuli G., 2016. Viscosity of pantelleritic and alkali silicate melts: effect of Fe redox state and Na/(Na+K) ratio. Chemical Geology 422,73-82.

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni rese dal Prof Gabriele Giuli delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Successivamente, dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra i candidati e terzi, la Commissione rileva che i contributi scientifici degli stessi sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito i seguenti lavori:

Per il candidato Roberto Ercoli si considerano tutte le 8 pubblicazioni su riviste ISI presentate per la valutazione delle pubblicazioni (come da verbale 1), mentre gli 8 abstract presentati vengono valutati nei titoli professionali (punto g del verbale 1) e la tesi di dottorato viene valutata nei titoli accademici (punto a del verbale 1):

## Pubblicazioni

- Le, V.S., Sharko, A., Sharko, O., Stepanchikov, **D., Ercoli**, R., Nguyen, T.X., Tran, D.H., Buczkowska, K.E., Dancova, P., Łos, P., Louda, P. "Multi-criteria optimization of geopolymer foam composition." Journal of Materials Research and Technology, 26:9049-9062, September 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.09.199.
- Le, V.S., Buczkowska, K., **Ercoli, R.**, Pławecka, K., Marian, N.M., Louda, P. "Influence of Incorporating Recycled Windshield Glass, PVB-Foil, and Rubber Granulates on the Properties of Geopolymer Composites and Concretes." Polymers, April 2023, 15:2122. DOI: 10.3390/polym15092122.
- 3 Sharko, A., Louda, P., Nguyen, V.V., Buczkowska, K., Stepanchikov, D., **Ercoli, R.**, Kascak, P., Le, V.S. "Multicriteria Assessment for Calculating the Optimal Content of Calcium-Rich Fly Ash in Metakaolin-Based Geopolymers." Ceramics, February 2023, 6(1):525-537. DOI: 10.3390/ceramics6010031.
- 4 Prałat, K., Ciemnicka, J., Koper, A., Szczypiński, M.M., Łoś, P., Nguyen, V.V., Le, V.S., Rapiejko, C., **Ercoli, R.**, Buczkowska, K.E. "Determination of the Thermal Parameters of Geopolymers Modified with Iron Powder." Polymers, May 2022, 14:2009. DOI: org/10.3390/polym14102009.
- Le, V.S., Nguyen, V.V., Sharko, A., Ercoli, R., Nguyen, T.X., Tran, D.H., Ło's, P., Buczkowska, K.E., Mitura, S., Špirek, T., Louda, P. "Fire Resistance of Geopolymer Foams Layered on Polystyrene Boards." Polymers, May 2022, 14(10): 1945. DOI: 10.3390/polym14101945.
- 6 Ercoli, R., Laskowska, D., Nguyen, V.V., Le, V.S., Louda, P., Ło´s, P., Ciemnicka, J., Prałat, K., Renzulli, A., Paris, E., Basilici, M., Rapiejko, C.
  "Mechanical and Thermal Properties of Geopolymer Foams (GFs) Doped with By-Products of the Secondary Aluminum Industry." Polymers, February 2022, 14(4): 703. DOI: 10.3390/polym14040703.
- 7 Nguyen, V.V., Le, V.S., Louda, P., Szczypi'nski, M.M., Ercoli, R., Růžek, V., Łoś, P., Prałat, K., Plaskota, P., Pacyniak, T., Buczkowska, K. "Low-Density Geopolymer Composites for the Construction Industry." Polymers, January 2022, 14(304). DOI: 10.3390/polym14020304.
- 8 **Ercoli, R.,** Orlando, A., Borrini, D., Tassi, F., Bicocchi, G., Renzulli, A. "Hydrogen-Rich Gas Produced by the Chemical Neutralization of Reactive By-Products from the Screening Processes of the Secondary Aluminum Industry." Sustainability, November 2021, 13(31). DOI: 10.3390/su132112261.

Per il candidato Paola Stabile si considerano tutte le 12 pubblicazioni su riviste ISI presentate per la valutazione delle pubblicazioni (come da verbale 1), mentre la tesi di dottorato viene valutata nei titoli accademici (punto a del verbale 1):

## Pubblicazioni

I uu	DIICAZIONI
1	<b>Stabile, P.,</b> Abudurahman, A., Carroll, M.R., Paris, E., <b>2023.</b> Bulk Composition Effects on Vitrification of Mixed Fine Construction–Demolition and Inorganic Solid Waste, <i>Minerals</i> , 13(11), 1378.
2	Volpintesta F., Ossoli E., Reggiani A., <b>Stabile P.*</b> , Santulli C., Paris E. <b>2023.</b> Geopolymers-based application for the up-cycling utilization of construction and demolition waste from the 2016 central Italy earthquakes, Materials Letters, Volume 336, 133849.
3	Ossoli E., Volpintesta F., Reggiani A., <b>Stabile P.*</b> , Santulli C., Paris E. <b>2023.</b> Upcycling of composite materials waste into geopolymer-based mortars for applications in the building sector, Materials Letters, Volume 333, 133625.
4	Zucchini A., Gavryushkin P. V., Golovin A. V., Bolotina N.B., <b>Stabile P.</b> , Carroll M., et al., <b>2022.</b> New insights into the nyerereite crystal structure: a link to the stability of alkali carbonates. <i>American Mineralogist (2022) 107 (11): 2054–2064.</i>
5	Koeberl, C., Glass B.P., Schulz T., Wegner W., Giuli G., Cicconi M.R., Trapananti A., <b>Stabile P.,</b> et al., <b>2022.</b> Tektite-like glasses from Belize, Central America: Petrography, geochemistry, and search for a possible meteoritic component, <i>Geochim. Cosmochim Acta Volume 325, Pages 232-257.</i>
6	Abudurehman A., <b>Stabile P.*</b> , Carroll M.R., Santulli C., Paris E., <b>2021.</b> Mineralogical and chemical characterization of CDW as function of particle size and thermal treatments for potential recycling. <i>Detritus J.</i> , <b>15</b> (40-50).
7	<b>Stabile P.,</b> Sicola S., Giuli G., Paris E., Carroll M.R., Deubener J., Di Genova D., <b>2021.</b> The effect of iron and alkali on the nanocrystal-free viscosity of volcanic melts: A combined Raman spectroscopy and DSC study. <i>Chemical geology</i> , <i>559</i> ,119991.
8	<b>Stabile P.,</b> Appiah E., Bello M., Giuli G., Paris E. and Carroll M.R., <b>2020.</b> New IR spectroscopic data for determination of water abundances in hydrous pantelleritic glasses. <i>American Mineralogist</i> 105, 1060-1068 (10.2138/am-2020-7363).
9	Arzilli F., <b>Stabile P.</b> , Fabbrizio A., Landi P., Scaillet B., Paris E. and Carroll M.R., <b>2020</b> . Crystallization kinetics of alkali feldspar in peralkaline rhyolitic melts: implications for Pantelleria volcano. <i>Frontiers in Earth Sciences</i> 8 (10.3389/feart.2020.00177).
10	<b>Stabile P.,</b> Bello M., Petrelli M., Paris E. and and Carroll M., <b>2019</b> . Vitrification treatment of Municipal Solid Waste Bottom Ash. Waste Management 95, 250-258 (10.1016/j.wasman.2019.06.021).
11	<b>Stabile P.,</b> Giuli G., Cicconi M.R, Paris E., Trapanati A. and Behrens H., <b>2017</b> . The effect of oxygen fugacity and Na/(Na+K) ratio on iron speciation in pantelleritic glasses. <i>Journal of Non-Crystalline Solids 478, 65-74</i> .
12	<b>Stabile P.,</b> Webb S., Knipping J., Behrens H., Paris E., and Giuli G., <b>2016</b> . Viscosity of pantelleritic and alkali silicate melts: effect of Fe redox state and Na/(Na+K) ratio. <i>Chemical Geology 422,73-82</i> .

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate da ciascun candidato, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (Allegato A al verbale n. 2 – Elenco pubblicazioni).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dai candidati e riportati nei loro curriculum, in base ai criteri individuati nella prima seduta (Allegato B al verbale n. 2 – Curriculum).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

In merito alla produzione scientifica la Commissione esprime nel giudizio collegiale il grado di creatività ed autonomia (Allegato C al verbale 2 – Giudizi individuali e giudizi collegiali).

Alle ore 10:20, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi sui candidati, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (Allegato C al verbale n. 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori alla data del seminario in lingua inglese, ossia al giorno 15/04/2024 ore 15:00

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Data 15/04/2024

LA COMMISSIONE:

Prof. Gabriele Giuli - Presidente

Dichiarazione di assenza di incompatibilità da allegare al verbale n. 2

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, SETTORE CONCORSUALE 04/A1 "Geochimica, mineralogia, **SETTORE** applicazioni" petrologia, vulcanologia, georisorse e "Georisorse applicazioni SCIENTIFICO-DISCIPLINARE **GEO/09** minerarie e mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, Titolo del progetto di ricerca: "Caratterizzazione minero-petrografica degli scarti da costruzione e demolizione (CDW) finalizzata al loro riciclo e valorizzazione industriale", nell'ambito del Bando Coesione, BANDITA CON D.R. PROT. N. 13986 del 27/02/2024, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 22 DEL 15/03/2024

Jahrile Gal

Il sottoscritto Prof. Gabriele Giuli, Professore Associato presso l'Università di CAmerino, in qualità di componente della Commissione giudicatrice nominata in riferimento alla procedura selettiva indicata in epigrafe, dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il sottoscritto e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c., e si impegna a rispettare i principi deontologici e di riservatezza.

Data, 15/04/2024

In fede

Prof. Gabriele Giuli

Dichiarazione di assenza di incompatibilità da allegare al verbale n. 2

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, SETTORE CONCORSUALE 04/A1 "Geochimica, mineralogia, georisorse petrologia, vulcanologia, e applicazioni" SETTORE "Georisorse **SCIENTIFICO-DISCIPLINARE GEO/09** minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, Titolo del progetto di ricerca: "Caratterizzazione minero-petrografica degli scarti da costruzione e demolizione (CDW) finalizzata al loro riciclo e valorizzazione industriale", nell'ambito del Bando Coesione, BANDITA CON D.R. PROT. N. 13986 del 27/02/2024, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 22 DEL 15/03/2024

Il sottoscritto Prof. Gianluca Iezzi, Professore Ordinario presso l'Università di chieti, in qualità di componente della Commissione giudicatrice nominata in riferimento alla procedura selettiva indicata in epigrafe, dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il sottoscritto e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c., e si impegna a rispettare i principi deontologici e di riservatezza.

Data, 15/04/2024

In fede

Prof. Gianluca Iezzi

4-2-

Dichiarazione di assenza di incompatibilità da allegare al verbale n. 2

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, SETTORE CONCORSUALE 04/A1 "Geochimica, mineralogia, petrologia. vulcanologia, georisorse applicazioni" **SETTORE** e SCIENTIFICO-DISCIPLINARE "Georisorse minerarie **GEO/09** applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, Titolo del progetto di ricerca: "Caratterizzazione minero-petrografica degli scarti da costruzione e demolizione (CDW) finalizzata al loro riciclo e valorizzazione industriale", nell'ambito del Bando Coesione, BANDITA CON D.R. PROT. N. 13986 del 27/02/2024, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 22 DEL 15/03/2024

Il sottoscritto Prof. Brent Takashi Poe, Professore Associato presso l'Università di Chieti, in qualità di componente della Commissione giudicatrice nominata in riferimento alla procedura selettiva indicata in epigrafe, dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il sottoscritto e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c., e si impegna a rispettare i principi deontologici e di riservatezza.

Data, 15/04/2024

In fede

Prof. Brent Takashi Poe

## Allegato A al verbale n. 2

## Pubblicazioni del candidato Roberto Ercoli

- Le, V.S., Sharko, A., Sharko, O., Stepanchikov, **D., Ercoli**, R., Nguyen, T.X., Tran, D.H., Buczkowska, K.E., Dancova, P., Łos, P., Louda, P. "Multi-criteria optimization of geopolymer foam composition." Journal of Materials Research and Technology, 26:9049-9062, September 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.09.199.
- Le, V.S., Buczkowska, K., **Ercoli, R.**, Pławecka, K., Marian, N.M., Louda, P. "Influence of Incorporating Recycled Windshield Glass, PVB-Foil, and Rubber Granulates on the Properties of Geopolymer Composites and Concretes." Polymers, April 2023, 15:2122. DOI: 10.3390/polym15092122.
- 3 Sharko, A., Louda, P., Nguyen, V.V., Buczkowska, K., Stepanchikov, D., **Ercoli, R.**, Kascak, P., Le, V.S. "Multicriteria Assessment for Calculating the Optimal Content of Calcium-Rich Fly Ash in Metakaolin-Based Geopolymers." Ceramics, February 2023, 6(1):525-537. DOI: 10.3390/ceramics6010031.
- 4 Prałat, K., Ciemnicka, J., Koper, A., Szczypiński, M.M., Łoś, P., Nguyen, V.V., Le, V.S., Rapiejko, C., **Ercoli, R.**, Buczkowska, K.E. "Determination of the Thermal Parameters of Geopolymers Modified with Iron Powder." Polymers, May 2022, 14:2009. DOI: org/10.3390/polym14102009.
- Le, V.S., Nguyen, V.V., Sharko, A., Ercoli, R., Nguyen, T.X., Tran, D.H., Ło's, P., Buczkowska, K.E., Mitura, S., Špirek, T., Louda, P. "Fire Resistance of Geopolymer Foams Layered on Polystyrene Boards." Polymers, May 2022, 14(10): 1945. DOI: 10.3390/polym14101945.
- 6 Ercoli, R., Laskowska, D., Nguyen, V.V., Le, V.S., Louda, P., Ło's, P., Ciemnicka, J., Prałat, K., Renzulli, A., Paris, E., Basilici, M., Rapiejko, C.
  "Mechanical and Thermal Properties of Geopolymer Foams (GFs) Doped with By-Products of the Secondary Aluminum Industry." Polymers, February 2022, 14(4): 703. DOI: 10.3390/polym14040703.
- 7 Nguyen, V.V., Le, V.S., Louda, P., Szczypi'nski, M.M., Ercoli, R., Růžek, V., Łoś, P., Prałat, K., Plaskota, P., Pacyniak, T., Buczkowska, K. "Low-Density Geopolymer Composites for the Construction Industry." Polymers, January 2022, 14(304). DOI: 10.3390/polym14020304.
- 8 **Ercoli, R.,** Orlando, A., Borrini, D., Tassi, F., Bicocchi, G., Renzulli, A. "Hydrogen-Rich Gas Produced by the Chemical Neutralization of Reactive By-Products from the Screening Processes of the Secondary Aluminum Industry." Sustainability, November 2021, 13(31). DOI: 10.3390/su132112261.

# Pubblicazioni del candidato Paola Stabile

- Stabile, P., Abudurahman, A., Carroll, M.R., Paris, E., 2023. Bulk Composition Effects on Vitrification of Mixed Fine Construction–Demolition and Inorganic Solid Waste, *Minerals*, 13(11), 1378.
- Volpintesta F., Ossoli E., Reggiani A., **Stabile P.\***, Santulli C., Paris E. **2023.** Geopolymers-based application for the up-cycling utilization of construction and demolition waste from the 2016 central Italy earthquakes, Materials Letters, Volume 336, 133849.
- Ossoli E., Volpintesta F., Reggiani A., **Stabile P.\***, Santulli C., Paris E. **2023.** Upcycling of composite materials waste into geopolymer-based mortars for applications in the building sector, Materials Letters, Volume 333, 133625.

Zucchini A., Gavryushkin P. V., Golovin A. V., Bolotina N.B., Stabile P., Carroll M., et al., 2022. New insights into the nyerereite crystal structure: a link to the stability of alkali carbonates. American Mineralogist (2022) 107 (11): 2054–2064. 5 Koeberl, C., Glass B.P., Schulz T., Wegner W., Giuli G., Cicconi M.R., Trapananti A., Stabile P., et al., 2022. Tektite-like glasses from Belize, Central America: Petrography, geochemistry, and search for a possible meteoritic component, Geochim. Cosmochim Acta Volume 325, Pages Abudurehman A., Stabile P.\*, Carroll M.R., Santulli C., Paris E., 2021. Mineralogical and chemical characterization of CDW as function of particle size and thermal treatments for potential recycling. Detritus J., 15 (40-50). Stabile P., Sicola S., Giuli G., Paris E., Carroll M.R., Deubener J., Di Genova D., 2021. The effect of iron and alkali on the nanocrystal-free viscosity of volcanic melts: A combined Raman spectroscopy and DSC study. Chemical geology, 559,119991. Stabile P., Appiah E., Bello M., Giuli G., Paris E. and Carroll M.R., 2020. New IR spectroscopic 8 data for determination of water abundances in hydrous pantelleritic glasses. American Mineralogist 105, 1060-1068 (10.2138/am-2020-7363). Arzilli F., Stabile P., Fabbrizio A., Landi P., Scaillet B., Paris E. and Carroll M.R., 2020. Crystallization kinetics of alkali feldspar in peralkaline rhyolitic melts: implications for Pantelleria volcano. Frontiers in Earth Sciences 8 (10.3389/feart.2020.00177). Stabile P., Bello M., Petrelli M., Paris E. and and Carroll M., 2019. Vitrification treatment of Municipal Solid Waste Bottom Ash. Waste Management 95, 250-258 (10.1016/j.wasman.2019.06.021). Stabile P., Giuli G., Cicconi M.R, Paris E., Trapanati A. and Behrens H., 2017. The effect of oxygen fugacity and Na/(Na+K) ratio on iron speciation in pantelleritic glasses. Journal of Non-Crystalline Solids 478, 65-74. Stabile P., Webb S., Knipping J., Behrens H., Paris E., and Giuli G., 2016. Viscosity of pantelleritic and alkali silicate melts: effect of Fe redox state and Na/(Na+K) ratio. Chemical

## Allegato B al verbale n. 2

Geology 422,73-82.

non si allegano i curricula, e si rimanda ai curricula caricati dai candidati nel portale del bando pubblico di concorso

#### Allegato C verbale n. 2

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, SETTORE CONCORSUALE 04/A1 "Geochimica, applicazioni" mineralogia. petrologia, vulcanologia, georisorse e **GEO/09** "Georisorse SCIENTIFICO-DISCIPLINARE minerarie applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, Titolo del progetto di ricerca: "Caratterizzazione minero-petrografica degli scarti da costruzione e demolizione (CDW) finalizzata al loro riciclo e valorizzazione industriale", nell'ambito del Bando Coesione, BANDITA CON D.R. PROT. N. 13986 del 27/02/2024, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 22 DEL 15/03/2024

Giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato:

## 1) CANDIDATO: Roberto Ercoli

#### Titoli e curriculum

#### Descrizione

Indicare i titoli considerati per la valutazione:

# Titoli professionali:

- a) riporta "assistente Didattico del Professore" da novembre 2023 alla data del concorso
- b) riporta "assegno di ricerca presso universita" di Urbino da 16/09/2022 ad oggi"
- c) non considerato dalla commissione nel verbale 1
- d) riporta realizzazione di attività progettuale
- e) riporta partecipazione a progetti di ricerca
- f) non riporta titolarita' di brevetti
- g) riporta partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- h) non riporta premi e riconoscimenti per attivita' di ricerca
- i) non considerato dalla commissione nel verbale 1
- j) non considerato dalla commissione nel verbale 1

#### Titoli accademici

- a) riporta e allega tesi di Dottorato di ricerca "chemical neutralization of industrial byproducts from the secondary aluminium industry: re-use as foaming agent for the synthesis of geopolymers and monitoring of the hydrogen-rich gas production" conseguita il 21/04/2022
- b) non riporta altri titoli valutabili

La commissione ha considerato tutti i titoli presentati e pertinenti al concorso, compresi quelli evincibili dal curriculum vitae.

## Produzione scientifica

Descrizione

Indicare le pubblicazioni considerate per la valutazione:

## Pubblicazioni

- Le, V.S., Sharko, A., Sharko, O., Stepanchikov, **D., Ercoli**, R., Nguyen, T.X., Tran, D.H., Buczkowska, K.E., Dancova, P., Łos, P., Louda, P. "Multi-criteria optimization of geopolymer foam composition." Journal of Materials Research and Technology, 26:9049-9062, September 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.09.199.
- 2 Le, V.S., Buczkowska, K., Ercoli, R., Pławecka, K., Marian, N.M., Louda, P. "Influence of Incorporating Recycled Windshield Glass, PVB-Foil, and Rubber Granulates on the Properties of Geopolymer Composites and Concretes." Polymers, April 2023, 15:2122. DOI: 10.3390/polym15092122.
- 3 Sharko, A., Louda, P., Nguyen, V.V., Buczkowska, K., Stepanchikov, D., **Ercoli, R.**, Kascak, P., Le, V.S. "Multicriteria Assessment for Calculating the Optimal Content of Calcium-Rich Fly Ash in Metakaolin-Based Geopolymers." Ceramics, February 2023, 6(1):525-537. DOI: 10.3390/ceramics6010031.

- 4 Prałat, K., Ciemnicka, J., Koper, A., Szczypiński, M.M., Łoś, P., Nguyen, V.V., Le, V.S., Rapiejko, C., Ercoli, R., Buczkowska, K.E. "Determination of the Thermal Parameters of Geopolymers Modified with Iron Powder." Polymers, May 2022, 14:2009. DOI: org/10.3390/polym14102009.
- 5 Le, V.S., Nguyen, V.V., Sharko, A., Ercoli, R., Nguyen, T.X., Tran, D.H., Ło's, P., Buczkowska, K.E., Mitura, S., Špirek, T., Louda, P. "Fire Resistance of Geopolymer Foams Layered on Polystyrene Boards." Polymers, May 2022, 14(10): 1945. DOI: 10.3390/polym14101945.
- 6 Ercoli, R., Laskowska, D., Nguyen, V.V., Le, V.S., Louda, P., Ło's, P., Ciemnicka, J., Prałat, K., Renzulli, A., Paris, E., Basilici, M., Rapiejko, C. "Mechanical and Thermal Properties of Geopolymer Foams (GFs) Doped with By-Products of the Secondary Aluminum Industry." Polymers, February 2022, 14(4): 703. DOI: 10.3390/polym14040703.
- Nguyen, V.V., Le, V.S., Louda, P., Szczypi'nski, M.M., **Ercoli, R.**, Růžek, V., Łoś, P., Prałat, K., Plaskota, P., Pacyniak, T., Buczkowska, K. "Low-Density Geopolymer Composites for the Construction Industry." Polymers, January 2022, 14(304). DOI: 10.3390/polym14020304.
- 8 **Ercoli, R.**, Orlando, A., Borrini, D., Tassi, F., Bicocchi, G., Renzulli, A. "Hydrogen-Rich Gas Produced by the Chemical Neutralization of Reactive By-Products from the Screening Processes of the Secondary Aluminum Industry." Sustainability, November 2021, 13(31). DOI: 10.3390/su132112261.

Indicare le pubblicazioni non considerate nella valutazione, riportando altresì il motivo: gli 8 abstract presentati vengono valutati nei titoli professionali (punto g del verbale 1) e la tesi di dottorato viene valutata nei titoli accademici (punto a del verbale 1)

#### GIUDIZI INDIVIDUALI

#### Commissario Prof. Gabriele GIULI:

il candidato dimostra una piena maturità e una forte autonomia e creativita' dal punto di vista scientifico, anche evidenziata dalle attivita' in collaborazione con aziende e team di universita' italiane e straniere. E' autore di otto pubblicazioni su riviste ISI relative ai temi oggetto del presente bando. Mostra inoltre una conoscenza approfondita delle tematiche chimico-fisico e mineralogiche connesse ai temi della sostenibilita' e dei materiali di scarto industriale.

## Commissario Prof. Gianluca IEZZI:

Rapportata alla sua età accademica (dal conseguimento del PhD nel 2022), il dott. Ercoli possiede buone conoscenze di base e applicative dei temi del SC 04/A1, con discreta trasversalità tra i 4 SSD (GEO/06, GEO/07, GEO/08, GEO/09) che lo compongono; si evince che ha competenze sperimentali per riprodurre la formazione e la trasformazione di materiali sintetici/industriali (geopolimeri e polimeri) e buone conoscenze teoriche e pratiche per la loro caratterizzazione chimica, mineralogica e tessiturale. Il candidato nei recenti anni ha focalizzato il suo interesse scientifico sul riuso dei geomateriali polimerici, metallici e ceramici. I suoi risultati scientifici in temini di pubblicazioni sono buoni come si evince dai database bibliometrici.

#### Commissario Prof. Brent Takashi POE:

Il candidato Ercoli dimostra una buona conoscenza scientifica e capacità di collaborazione sia al livello nazionale sia al livello internazionale. Inoltre, dimostra una buona qualità e quantità di prodotti scientifici nella forma di 8 pubblicazioni su riviste ISI negli ultimi 3 anni nel campo relativo del bando. Dimostra una buona conoscenza delle metodologie applicate allo studio dei materiali rilevanti ai settori industriali.

## GIUDIZIO COLLEGIALE

(in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

Il candidato Roberto Ercoli, nonostante la giovane eta' scientifica, dimostra una buona predisposizione alla ricerca, come si evince dalla produzione scientifica su riviste indicizzate (Scopus: 9 articoli, 62 citazioni, H=5) e dalle esperienze trascorse in vari centri di ricerca e sedi universitarie nazionali ed internazionali. I suoi interessi scientifici vertono principalmente sul riutilizzo di materiali di scarto per produrre geopolimeri e materiali metallici. Dimostra una buona conoscenza delle metodologie applicate allo studio dei materiali rilevanti ai settori industriali. Si evince inoltre la sua attitudine a lavorare in gruppi di ricerca multidisciplinare e la sua capacita' di interfacciarsi proficuamente con ricercatori di aree diverse. Per quanto riguarda la progettualita' e la produzione scientifica, il candidato dimostra un buon grado di creativita'; inoltre, la pubblicazione di almeno due articoli a primo nome, testimonia un buon grado di autonomia.

## 2) CANDIDATO: Paola Stabile

Titoli e curriculum

Descrizione

Indicare i titoli considerati per la valutazione:

Titoli professionali:

- a) riporta svolgimento di attività didattica a livello universitario presso UNICAM per gli anni accademici 2016-2017, 2017-2018, 2020-2021, e 2022-2023;
- b) riporta documentata attivita' di ricerca post-dottorato dal 2015 ad oggi, per un numero di anni maggiore di 4
- c) non considerato dalla commissione nel verbale 1
- d) riporta realizzazione di attività progettuale
- e) riporta partecipazione a progetti di ricerca EU-LIFE PROJECT LIFE14 ENV/ IT/000801, FAR2022 PNR, POR MARCHE FESR 2014/20, PRIN2017, PNRR RAISE-2023, FAR PROJECT Unicam.
- f) non riporta titolarita' di brevetti

- g) riporta partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- h) riporta riconoscimento della "DAAD award".
- i) non considerato dalla commissione nel verbale 1
- j) non considerato dalla commissione nel verbale 1

## Titoli accademici

- a) riporta e allega tesi di Dottorato di ricerca "Pantelleritic magmas: experimental study on the effect of [Na/(Na+K)] ratio and fO2 on iron redox and viscosity" conseguita nel 2015
- b) riporta abilitazione PA per il settore 04/A1

La commissione ha considerato tutti i titoli presentati e pertinenti al concorso, compresi quelli evincibili dal curriculum vitae.

Produzione scientifica

Descrizione

Indicare le pubblicazioni considerate per la valutazione:

## Pubblicazioni

I uo	Ulicazioni
1	Stabile, P., Abudurahman, A., Carroll, M.R., Paris, E., 2023. Bulk Composition Effects on
	Vitrification of Mixed Fine Construction–Demolition and Inorganic Solid Waste, Minerals,
	13(11), 1378.
2	Volpintesta F., Ossoli E., Reggiani A., <b>Stabile P.*</b> , Santulli C., Paris E. <b>2023.</b> Geopolymers-based
	application for the up-cycling utilization of construction and demolition waste from the 2016
	central Italy earthquakes, Materials Letters, Volume 336, 133849.
3	Ossoli E., Volpintesta F., Reggiani A., <b>Stabile P.*</b> , Santulli C., Paris E. <b>2023.</b> Upcycling of
	composite materials waste into geopolymer-based mortars for applications in the building
-	sector, Materials Letters, Volume 333, 133625.
4	Zucchini A., Gavryushkin P. V., Golovin A. V., Bolotina N.B., <b>Stabile P.</b> , Carroll M., et al., <b>2022</b> .
	New insights into the nyerereite crystal structure: a link to the stability of alkali carbonates.
	American Mineralogist (2022) 107 (11): 2054–2064.
5	Koeberl, C., Glass B.P., Schulz T., Wegner W., Giuli G., Cicconi M.R., Trapananti A., <b>Stabile P.,</b> et
	al., 2022. Tektite-like glasses from Belize, Central America: Petrography, geochemistry, and
	search for a possible meteoritic component, Geochim. Cosmochim Acta Volume 325, Pages
	232-257.
6	Abudurehman A., Stabile P.*, Carroll M.R., Santulli C., Paris E., 2021. Mineralogical and
	chemical characterization of CDW as function of particle size and thermal treatments for
	potential recycling. Detritus J., 15 (40-50).
7	Stabile P., Sicola S., Giuli G., Paris E., Carroll M.R., Deubener J., Di Genova D., 2021. The effect
	of iron and alkali on the nanocrystal-free viscosity of volcanic melts: A combined Raman
	spectroscopy and DSC study. Chemical geology, 559,119991.
8	Stabile P., Appiah E., Bello M., Giuli G., Paris E. and Carroll M.R., 2020. New IR spectroscopic
	data for determination of water abundances in hydrous pantelleritic glasses. American
	Mineralogist 105, 1060-1068 (10.2138/am-2020-7363).
9	Arzilli F., Stabile P., Fabbrizio A., Landi P., Scaillet B., Paris E. and Carroll M.R., 2020.
	Crystallization kinetics of alkali feldspar in peralkaline rhyolitic melts: implications for
	Pantelleria volcano. Frontiers in Earth Sciences 8 (10.3389/feart.2020.00177).
10	Stabile P., Bello M., Petrelli M., Paris E. and and Carroll M., 2019. Vitrification treatment of
	Municipal Solid Waste Bottom Ash. Waste Management 95, 250-258
	(10.1016/j.wasman.2019.06.021).

- **Stabile P.,** Giuli G., Cicconi M.R, Paris E., Trapanati A. and Behrens H., **2017**. The effect of oxygen fugacity and Na/(Na+K) ratio on iron speciation in pantelleritic glasses. *Journal of Non-Crystalline Solids 478, 65-74.*
- **Stabile P.,** Webb S., Knipping J., Behrens H., Paris E., and Giuli G., **2016**. Viscosity of pantelleritic and alkali silicate melts: effect of Fe redox state and Na/(Na+K) ratio. *Chemical Geology* 422,73-82.

Indicare le pubblicazioni non considerate nella valutazione, riportando altresì il motivo: la tesi di dottorato viene valutata nei titoli accademici (punto a del verbale 1)

## GIUDIZI INDIVIDUALI

#### Commissario Prof. Gabriele GIULI:

La candidata dimostra di possedere un buon bagaglio di conoscenze interdisciplinari che le hanno permesso di occuparsi di temi trasversali, quali vetri silicatici, i materiali per la sostenibilita', le metodiche di analisi e di studio. La candidata dimostra una buona predisposizione per la ricerca e in particolare per l'utilizzo di tecniche di laboratorio, atte a caratterizzare i materiali da diversi punti di vista (mineralogico, fisico, chimico, meccanico).

## Commissario Prof. Gianluca IEZZI:

Rapportata alla sua età accademica (dal conseguimento del PhD), la dott.ssa Stabile possiede un significativo insieme di conoscenze di base e applicative dei temi del SC 04/A1, con buona trasversalità tra i 4 SSD (GEO/06, GEO/07, GEO/08, GEO/09) che lo compongono; si evince chiaramente che ha competenze sperimentali per riprodurre la formazione e la trasformazione dei geomateriali e loro analoghi sintetici/industriali, così come buone conoscenze teoriche e pratiche per la loro caratterizzazione chimica, mineralogica e tessiturale. La candidata negli ultimi anni ha mostrato un ragguardevole interesse scientifico per il riuso dei geomateriali ceramici. La sua esperienza scientifica è buona come enucleabile dai database bibliometrici.

## Commissario Prof. Brent Takashi POE:

La candidata Stabile dimostra un elevato livello di conoscenza scientifica nell'area relativa ai temi pertinenti del bando. In particolare, dimostra una buona capacità di applicare metodi sperimentali e analitici per la caratterizzazione dei materiali importanti alla ricerca nell'ambito della sostenibilità. Dimostra un buon livello di produzione scientifica e capacità per la collaborazione nella forma delle 12 pubblicazioni ISI presentate e le varie partecipazioni ai progetti di ricerca.

## GIUDIZIO COLLEGIALE

(in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

La candidata Paola Stabile dimostra un'ottima predisposizione alla ricerca, come si evince dalla produzione scientifica su riviste indicizzate (Scopus: 16 prodotti, 181 citazioni, H=8) e dalle esperienze trascorse in vari centri di ricerca e sedi universitarie nazionali ed internazionali. I suoi interessi scientifici vertono sia sulla sintesi e caratterizzazione di vetri silicatici analoghi di magmi silicatici, sia sulla vetrificazione e sul riutilizzo di materiali di scarto costruttivi (CDW, construction Demolition Waste) e di fly ash per produrre geopolimeri e nuovi materiali costruttivi. Dimostra una ottima conoscenza delle metodologie applicate allo studio dei materiali rilevanti ai settori industriali. Si evince inoltre la sua attitudine a lavorare in gruppi di ricerca multidisciplinare e la sua capacita' di interfacciarsi proficuamente con ricercatori di aree diverse. Per quanto riguarda la progettualita' e la produzione scientifica, la candidata dimostra un buon grado di creativita'; inoltre, la pubblicazione di nove articoli a primo nome testimonia un ottimo grado di autonomia.

Dichiarazione di concordanza da allegare al verbale n. 2

**SELEZIONE** L'ASSUNZIONE PROCEDURA **PUBBLICA** DI PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, SETTORE CONCORSUALE 04/A1 "Geochimica, vulcanologia, georisorse applicazioni" **SETTORE** mineralogia, petrologia, e SCIENTIFICO-DISCIPLINARE **GEO/09** "Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, Titolo del progetto di ricerca: "Caratterizzazione minero-petrografica degli scarti da costruzione e demolizione (CDW) finalizzata al loro riciclo e valorizzazione industriale", nell'ambito del Bando Coesione, BANDITA CON D.R. PROT. N. 13986 del 27/02/2024, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 22 DEL 15/03/2024

Il sottoscritto Prof. *Gianluca Iezzi*, componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva indicata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, via telematica, alla riunione relativa alla valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica e di concordare, pertanto, con il verbale a firma del Prof. Gabriele Giuli redatto in data15/04/2024, che sarà presentato alla Responsabile del procedimento, presso l'Area Persone, Organizzazione e Sviluppo dell'Università degli Studi di Camerino, per il proseguo della procedura.

Data, 15/04/2024

In fede

Prof.

Firma

gto 2

Dichiarazione di concordanza da allegare al verbale n. 2

PROCEDURA PUBBLICA  $\mathbf{DI}$ **SELEZIONE** PER L'ASSUNZIONE RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, SETTORE CONCORSUALE 04/A1 "Geochimica. **SETTORE** petrologia, vulcanologia, georisorse applicazioni" e **GEO/09** SCIENTIFICO-DISCIPLINARE "Georisorse minerarie applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, Titolo del progetto di ricerca: "Caratterizzazione minero-petrografica degli scarti da costruzione e demolizione (CDW) finalizzata al loro riciclo e valorizzazione industriale", nell'ambito del Bando Coesione, BANDITA CON D.R. PROT. N. 13986 del 27/02/2024, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 22 DEL 15/03/2024

Il sottoscritto Prof. *Brent Takashi Poe*, componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva indicata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, via telematica, alla riunione relativa alla valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica e di concordare, pertanto, con il verbale a firma del Prof. Gabriele Giuli redatto in data15/04/2024, che sarà presentato alla Responsabile del procedimento, presso l'Area Persone, Organizzazione e Sviluppo dell'Università degli Studi di Camerino, per il proseguo della procedura.

Data, 15/04/2024

In fede

101.

Firma