

Repertorio n./File no. 467/2023

Prot. n./Record no. 4756 dell/of 06/12/2023..

Bando di selezione per il conferimento di assegni

per lo svolgimento di attività di ricerca

Selection notice

for the awarding of type A Research Grants

*****nell'ambito del progetto dal Titolo NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics – codice progetto 2105-0051-553-2023**

Titolo intervento: Life Cycle Assessment dei processi di digestione anaerobica nel riciclo della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU)

*****as part of the project titled NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics - project code 2105-0051-553-2023**

Title: Life Cycle Assessment of anaerobic digestion processes in the recycling of the organic fraction of municipal solid waste.

Progetto selezionato nel quadro del PR VENETO FSE+ 2021-2027

cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo e in attuazione dei criteri di valutazione approvati dal Comitato di sorveglianza del Programma

Project selected as part of “PR VENETO FSE+ 2021-2027” (Veneto Regional Programme based on the European Social Fund ESF+ 2021-2027)

co-financed by the European Social Fund and implementing the evaluation criteria approved by the Programme Monitoring Committee.

Priorità 2 “Istruzione e formazione”

Priority 2 “Education and Training”

Os F: completamento di un'istruzione e una formazione inclusive e di qualità fino al livello terziario

D.G.R. n. 553 del 09 maggio 2023

Assegni di ricerca 2023

Specific Goal F: completion of inclusive, quality education and training up to the tertiary level

D.G.R. (Resolution of Regional Council) no. 553 of 09 May 2023

Research grants for 2023

Progetto finanziato con Decreto n. 1526 del 15/11/2023

Project financed by Decree no. 1526 of 15/11/2023

Il direttore del Dipartimento di ingegneria civile, edile ed ambientale

The director of the Department/Centre of civil, environmental and architectural engineering

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

HAVING CONSIDERED Legge del 9 maggio 1989 n. 168
(Law no. 168 of 9 May 1989);

VISTA la Delibera della Giunta Regionale del Veneto n.1010 del 16/08/2022 Programmazione 2021-2027 Obiettivo "Investimenti a favore dell'occupazione e della crescita";

HAVING CONSIDERED the Resolution of the Veneto Regional Council no. 1010 of 16/08/2022 for the 2021-2027 Programming Goal: "Investment for jobs and growth";

VISTA la Delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 670 del 28 aprile 2015 che approva il Testo Unico per i Beneficiari al fine di uniformare le indicazioni in merito a procedure concorsuali di selezione, attuazione e rendicontazione dei progetti finanziati dalla Regione del Veneto;

HAVING CONSIDERED the Resolution of the Veneto Regional Council no. 670 of 28 April 2015 approving the Consolidated Text for Beneficiaries in order to standardise the guidelines for the selection, implementation and reporting procedures for projects funded by the Veneto Region;

VISTO l'allegato A del Decreto del Direttore dell'Area Capitale Umano Cultura e Programmazione Comunitaria della Regione Veneto n. 38 del 18 settembre 2020, nuova versione del Testo Unico dei Beneficiari del POR FSE Veneto 2014-2020;

HAVING CONSIDERED Annex A to the Decree of the Head of the Human Capital, Culture and EU Programming Area of the Veneto Region no. 38 of 18 September 2020, the new version of the Consolidated Text for Beneficiaries of the POR FSE Veneto 2014-2020 (*Veneto regional operational programme 2014-2020*);

VISTO il Decreto del Direttore della Direzione Formazione e Istruzione n. 1526 del 15/11/2023 con il quale è stato approvato e finanziato il progetto cod. 2120-0010-553-2023, titolo NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics, e che prevede l'attivazione di N. 3 assegni di ricerca;

HAVING CONSIDERED the Decree of the Head of the Training and Education Directorate n. 1526 of 15/11/2023, approving the financing of the project cod. 2120-0010-553-2023, titled NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics, which involves the awarding of N. 3 research grants;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Padova, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 ss.mm.ii.;

HAVING CONSIDERED the Statute of the University of Padua, published in the Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 ss.mm.ii (Official Gazette no. 300 on 27 December 2011 as further amended and integrated);

VISTO l'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 ss.mm.qiii. che prevede, nell'ambito delle disponibilità di bilancio, il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;

HAVING CONSIDERED Art. 22 of Law no. 240 of 30 December 2010 as further amended and integrated, which provides for the awarding of Research Grants in accordance with budget availability;

VISTO il Decreto Ministeriale 9 marzo 2011 n. 102 che ha determinato l'importo minimo annuo lordo percipiente degli assegni di ricerca, banditi ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240;

HAVING CONSIDERED the Ministerial Decree no. 102 of 9 March 2011), which establishes the minimum annual gross amount of Research Grants, published in accordance with Art. 22 of Law 240/2010;

VISTO il vigente "Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010";

HAVING CONSIDERED the current "Regulations Governing Research Grant Awards pursuant to Art. 22 of Law 240/2010";

VISTO il Decreto Legislativo 9 gennaio 2008, n. 17 relativo all'ammissione di cittadini di Paesi terzi a fini di ricerca scientifica ss.mm.ii.;

HAVING CONSIDERED the Legislative Decree no. 17 of 9 January 2008 as further amended and integrated on the admission of third-country nationals for the purposes of scientific research;

VISTO il D.P.R. 16.04.2013 n. 62 “Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell’art. 54 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 che ha esteso, per quanto compatibili, gli obblighi di comportamento del codice a tutti i collaboratori o consulenti, con qualsiasi tipologia di contratto o incarico;

VISTA la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 dicembre 2014, n. 192, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative che ha prorogato di due anni la durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell’art. 22, comma 3, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTA la legge 29 giugno 2022, n. 79 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, recante ulteriori misure urgenti per l’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)”, che consente in regime transitorio l’attribuzione di assegni per la collaborazione all’attività di ricerca ai sensi dell’ex art. 22 della L. 240/2010;

VISTA la Legge del 24.02.2023 n. 14 di conversione del decreto Milleproroghe 2023 (n. 198/2022);

VISTA la delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria civile, edile ed ambientale del 28/11/2023 che ha approvato l’attivazione di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell’ambito del progetto dal titolo NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria civile, edile ed ambientale sotto la supervisione del Prof. Lorenzo Favaro, in qualità di Responsabile Scientifico;

RITENUTO OPPORTUNO provvedere all’emanazione di un bando di selezione per l’attribuzione di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca.

decreta

Art. 1 – Oggetto

E’ indetta una selezione per il conferimento di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell’ambito del progetto di ricerca dal titolo NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics – CUP C93C23006440007, da svolgersi presso

HAVING CONSIDERED the Presidential Decree no. 62 dated 16 April 2013 setting out the “Regulations governing the code of conduct for civil servants” in accordance with Art. 54 of Legislative Decree no. 165 of 30 March 2001, which has extended, where relevant, the obligations under the code of conduct to collaborators and consultants with any type of contract or role;

HAVING CONSIDERED Law no. 11 of 27 February 2015 – the conversion into law with modifications of Law Decree no. 192 of 31 December 2014, which included an extension of two years to the duration of the grant, established under Art. 22, paragraph 3, of Law 240/2010;

HAVING CONSIDERED Law no. 79 dated 29 June 2022 “Conversion into law, with amendments, of the decree-law of 30 April 2022, n. 36, containing further urgent measures for the implementation of the National Recovery and Resilience Plan (PNRR)”, which allows during the temporary regime the assignment of grants for research activity collaboration pursuant to ex-Art. 22 of Law 240/2010;

HAVING CONSIDERED Law no. 14 of 24 February 2023 converting the Milleproroghe Decree 2023 (n. 198/2022);

HAVING CONSIDERED the decision of the Research Council of the Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering on 28/11/2023 which approved the establishment of 1 grant to carry out research activity related to the project titled NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics at the Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering, under the supervision of Professor Lorenzo Favaro, in his capacity as research project supervisor.

DEEMING IT EXPEDIENT to issue a selection notice for the awarding of no. 1 Research Grants.

hereby declares

Art. 1 – Purpose

The publication of a selection notice to award no. 1 Research Grants for the research project *titled NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life bioplastics*, CUP code C93C23006440007, to be conducted at the Department of Civil, Environmental and

il Dipartimento di Ingegneria civile, edile ed ambientale sotto la supervisione del Prof. Alessandro Manzardo, in qualità di Responsabile Scientifico dell'intervento.

L'assegno di ricerca, di durata pari a 12 mesi e di importo annuo, lordo percipiente, di Euro 21.064,31 è bandito ai sensi del vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 e della Delibera della Giunta Regionale (DGR) 553 del 9 maggio 2023, Artt. 4 e 8, Allegato B nell'ambito del progetto di ricerca sopra citato, nell'Area Scientifica di Ateneo n. 09 Ingegneria industriale e dell'informazione, Settore Scientifico-Disciplinare ING-IND/27.

L'assegno di ricerca, finanziato dalla Regione del Veneto, ha per oggetto lo svolgimento dell'attività di ricerca di seguito specificata:

Le attività sono quanto previsto negli interventi del progetto "NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life Title del progetto bioplastics" che mira a migliorare la gestione del sopravaglio generato dai pretrattamenti della matrice in ingresso in impianti di valorizzazione integrata della FORSU. Le attività di ricerca previste sono integrate agli altri interventi del progetto, direttamente orientate alla sperimentazione nei processi di gestione dei rifiuti.

- Il lavoro di ricerca inizierà con lo studio teorico dei dati in bibliografia che avrà lo scopo, tra le altre cose, di definire il contesto tecnologico di processo ovvero delineare il quadro rispetto al riciclo chimico e biotecnologico delle bioplastiche da un punto di vista dei potenziali impatti ambientali.
- Successivamente, l'assegnista affiancherà il lavoro sperimentale degli altri assegnisti coinvolti nel progetto, al fin di determinare dati primari utili alla stima degli input e degli output di materia ed energia necessari alla conduzione dello studio LCA.
- Sulla base dei dati e delle evidenze raccolte l'assegnista si occuperà di sviluppare un modello di analisi del ciclo di vita dei processi indagati. Verrà definito lo scopo ed il campo di applicazione del processo cui seguirà la modellazione dei dati di inventario che potranno essere desunti dalle prove sperimentali o dall'analisi di letteratura condotta. I dati potranno riguardare i consumi di risorse ed energia e le emissioni legate ad ognuna delle unità di processo indagate. I dati verranno tradotti in potenziali impatti ambientali utilizzando opportuni modelli di caratterizzazione che saranno identificati all'interno dei modelli riconosciuti dall'Environmental Footprint Europea.

Architectural Engineering under the supervision of Professor Alessandro Manzardo, the Research Grant Supervisor.

The Research Grant, which shall last for *12 months* and shall entitle the Grant Holder to a gross remuneration of *21,064.31 Euro* per annum, is issued in accordance with the current Regulations Governing Research Grant Awards pursuant to Art. 22 of Law 240/2010 and of DGR no. 553 of 9 May 2023, Articles 4 and 8, Annex B for the aforementioned research project, in University Scientific Area no. 09 Industrial and Information Engineering and Scientific Sector and Discipline ING-IND/27.

The purpose of this Research Grant, funded by the Veneto Region, is to carry out the following research activity.

- The activities are what is foreseen in the interventions of the project "NADbio: Novel enzymatic solutions to improve Anaerobic Digestion of end-of-life Title of the bioplastics project" which aims to improve the management of the above-sifting generated by the pre-treatments of the matrix entering integrated valorisation plants organic fraction of municipal solid waste (OMSW). The planned research activities are integrated with the other project interventions, directly oriented towards experimentation in waste management processes.
- The research work will begin with the theoretical study of the data in the bibliography which will have the aim, among other things, of defining the technological context of the process or outlining the framework with respect to the chemical and biotechnological recycling of bioplastics from the point of view of potential impacts environmental.
- Subsequently, the grant holder will support the experimental work of the other grant holders involved in the project, to determine primary data useful for estimating the inputs and outputs of matter and energy necessary to conduct the LCA study.
- Based on the data and evidence collected, the fellow will develop a model for analysing the life cycle of the processes investigated. The purpose and field of application of the process will be defined, followed by the modelling of the inventory data which can be deduced from the experimental tests or from the literature analysis conducted. The data may concern the consumption of resources and energy and the emissions linked to each of the process units investigated. The data will be translated into potential environmental impacts using appropriate characterization models which will be identified within

- Successivamente, l'assegnista condurrà l'analisi degli hotspot ambientali, l'analisi di sensibilità ed incertezza al fine di identificare le possibili aree di miglioramento dei processi indagati.
 - È prevista, inoltre la partecipazione agli eventi divulgativi del progetto
 - È prevista la partecipazione attiva nell'ideazione di contenuti e nella predisposizione delle modalità per realizzare lo storytelling del progetto attraverso un video divulgativo.
 - È prevista la permanenza dell'assegnista presso il partner aziendale come da indicazioni del Responsabile scientifico dell'intervento.
- the models recognized by the European Environmental Footprint.
 - Subsequently, the fellow will conduct the analysis of environmental hotspots, sensitivity, and uncertainty analysis in order to identify possible areas of improvement of the investigated processes.
 - Participation in the dissemination events of the project
 - Active participation in the creation of contents and methods for creating the storytelling of the project through an informative video are also expected.
 - A mandatory stay at the project partner company according to the indication of the Research grant supervisor is required

Art. 2 – Requisiti di ammissione

Per l'ammissione alla selezione è richiesto il possesso dei seguenti requisiti alla data di scadenza del presente bando:

1. avere al massimo 35 anni compiuti;
2. essere in possesso di laurea specialistica/magistrale o vecchio ordinamento in Ingegneria chimica, Ingegneria dei materiali, Ingegneria Ambientale, Chimica industriale, Chimica, nonché idonea e documentata in possesso di idonea e documentata esperienza scientifico-professionale nell'area scientifica connessa all'attività di ricerca oggetto della collaborazione.

Nel caso in cui il diploma di laurea sia stato conseguito all'estero, esso deve essere dichiarato equipollente, ai soli fini della selezione, alla laurea specialistica/magistrale da parte della Commissione giudicatrice.

Non possono essere titolari di assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, il personale di ruolo presso le Università, le istituzioni e gli enti pubblici di ricerca e di sperimentazione, l'ENEA, l'ASI, l'Istituto Universitario Europeo, la Scuola Normale Superiore di Pisa, la Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, la Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste e le altre scuole italiane di livello post-universitario assimilabili ai corsi di dottorato di ricerca.

La durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010 n. 240 ss.mm.ii., compresi gli eventuali rinnovi, non può comunque essere superiore a sei anni, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

Art. 2 – Admissions requirements

To be eligible for admission to the selection procedure, applicants must meet the following requirements at the deadline of this call for applications:

1. be no older than 35 years old;
2. hold a master's degree or a degree awarded under the former Italian higher education system in Ingegneria chimica, Ingegneria dei materiali, Ingegneria Ambientale, Chimica industriale, Chimica, and have appropriate and documented scientific/professional experience in the scientific area related to the research activity that is the subject of the collaboration.

Where the candidate's degree has been awarded abroad, for the sole purposes of this selection procedure its equivalence to an Italian Master's degree must be declared by the Selection Committee.

In accordance with Art. 22 of Law 240/2010, employees at universities, institutes and public research organisations, the Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), the Italian Space Agency (ASI), the European University Institute, the Scuola Normale Superiore di Pisa, the Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, the Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste, or other Italian postgraduate schools that provide the equivalent of doctoral research courses shall not be awarded Research Grants.

Art. 22 of Law 240/2010, establishes that the overall duration of the grant, including renewals, shall not exceed 6 years and shall exclude the time the grant overlapped with the candidate's PhD course for a period no longer than the maximum legal duration of such course.

Ai sensi dell'art. 18 della Legge 240/2010, non possono essere conferiti assegni a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore o un ricercatore di ruolo appartenente al dipartimento che propone la selezione ovvero con il Rettore, il Direttore generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Le candidate e i candidati sono ammessi alla selezione con riserva. L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti può essere disposta in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento delle prove, con decreto motivato del Direttore della Struttura che ha emanato il bando.

Art. 3 – Presentazione della domanda

La domanda di partecipazione alla selezione può essere compilata a partire dalle ore 15:00 del 12/12/2023 ed entro le ore 08:00 del 09/01/2024 (CET) utilizzando esclusivamente l'apposita procedura resa disponibile all'indirizzo web <https://pica.cineca.it/unipd/>

Una volta completata la domanda on line, va firmata seguendo le indicazioni descritte nella procedura e va allegato un documento d'identità.

La mancanza della firma e/o del documento di identità sono motivo di esclusione dalla selezione

L'inoltro della domanda al Dipartimento di ingegneria civile, edile ed ambientale avviene automaticamente con la chiusura definitiva della procedura on line. Pertanto non dovrà essere effettuata alcuna consegna o spedizione del materiale cartaceo.

La domanda deve essere corredata da:

1. copia di un documento di riconoscimento in corso di validità in file formato .pdf
2. curriculum scientifico-professionale in file formato .pdf;
3. titoli e pubblicazioni valutabili ai fini della selezione;

Alla domanda di partecipazione alla selezione dovranno essere allegati in formato .pdf tutti i titoli richiesti dal bando e la documentazione ritenuta utile ai fini della presente selezione, entro il termine stabilito per la presentazione delle domande.

La domanda di partecipazione è da considerarsi a tutti gli effetti di legge come una autocertificazione ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e ss.mm. dei dati in essa contenuti e dei documenti allegati.

In accordance with Art. 18 of Law 240/2010, Research Grants may not be awarded to anyone who is a relative or a relative by law (up to and including the fourth degree of kinship) of a professor or a researcher working in the department or centre where the research is based, or to a relative of the University Rector, its Director General, or of a member of the University's Board of Directors.

Candidates shall be conditionally admitted to the selection procedure. The Department publishing the selection notice may at any moment, even after the examinations have been held and upon a justified order from the Director of the Department, exclude candidates for not having the aforementioned requisites.

Art. 3 – Application

The application may only be submitted by completing the online procedure available at <https://pica.cineca.it/unipd/> from 12/12/2023 at 03:00 PM to 09/01/2024 at 08:00 AM (CET).

Once the online application form has been completed, it must be signed following the instructions described online and an identity document must be attached.

If the application is not signed and/or the identity document is not attached, applicants will be excluded from the selection.

The application form is automatically sent to the Department when the online procedure is completed. Therefore, no paperwork needs to be delivered or sent to the University's offices

The following must be attached with the application:

1. a copy (in pdf format) of a valid form of identification;
2. a copy (in pdf format) of the curriculum vitae showing the candidate's academic and professional experience;
3. qualifications and publications relevant for the selection notice;

Copies (in pdf format) of all qualifications listed in this selection notice and of documents deemed useful for the evaluation process must be attached to the application form by the deadline of this selection notice.

According to Art. 46 and 47 of Italian Presidential Decree 445/2000 as further amended and integrated, the candidate's application will be considered valid for all legal purposes as a self certification of the data and documents

Le candidate e i candidati con disabilità riconosciuta, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104, devono specificare nella domanda l'ausilio necessario in relazione al proprio status, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per il colloquio.

Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richieste alla Struttura telefonicamente o tramite email (Tel. 0498275154, email: antonella.marine@unipd.it).

Per la segnalazione di problemi esclusivamente tecnici contattare il servizio supporto tramite il link presente in fondo alla pagina: <https://pica.cineca.it/unipd>.

La candidata/Il candidato si impegna a comunicare qualsiasi variazione nei recapiti indicati nella domanda.

Art. 4 – Procedura di selezione

La selezione si attua mediante la valutazione comparativa dei titoli, del curriculum scientifico– professionale, della produttività scientifica e di un colloquio da parte di una Commissione giudicatrice nominata dal Direttore della struttura e composta da tre membri designati fra docenti e ricercatori esperti del settore in cui sarà svolta l'attività di collaborazione, uno dei quali, di norma, è il referente per la ricerca”

Per la valutazione comparativa dei candidati, la commissione dispone di 100 punti, di cui:

- 30 punti max. per i titoli: laurea, dottorato di ricerca, diploma di specializzazione, attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea (conseguiti in Italia o all'estero). Nel caso in cui il titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero ovvero, per i settori interessati, il titolo di specializzazione di area medica corredato di una adeguata produzione scientifica, non costituiscono requisito obbligatorio per l'ammissione al bando, i suddetti titoli costituiscono titolo preferenziale ai fini dell'attribuzione degli assegni;
- 10 punti max. per il curriculum scientifico-professionale: svolgimento di una documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi (sia in Italia che all'estero) pertinenti all'attività di ricerca oggetto del bando;
- 10 punti max. per la produttività scientifica: quantità e qualità delle pubblicazioni scientifiche, incluse le tesi di laurea magistrale/specialistica o di dottorato;
- 50 punti max. per il colloquio.

enclosed.

According to Law no. 104 dated 5 February 1992, candidates with a recognised disability must specify in their application any special assistance or additional time they may need during the interview.

If further information or clarification is required regarding the application, the candidate may contact the Department by email or phone (Phone number: 0498275154, email: antonella.marine@unipd.it).

If technical issues are experienced the candidate may contact the assistance service via the link at the bottom of the page <https://pica.cineca.it/unipd>.

The candidate shall notify the Department of any changes to the contact details listed in the application form.

Art. 4 – Selection Procedure

Candidates are selected by a comparative evaluation of their qualifications, academic and professional experience, curriculum vitae, publications and an interview. Candidates' applications shall be evaluated by a Selection Committee appointed by the Director of the Department; the Selection Committee shall comprise three members appointed from among lecturers and researchers who are experts in the field of the research subject of the grant, one of which, as a general rule, shall be the research grant supervisor

The Selection Committee has 100 points to award the candidates following its evaluation of the following requirements:

- Max. 30 points for qualifications: degree, PhD, specialist diploma, certificates of attendance of advanced professional courses (awarded in Italy or abroad). When a Phd, a foreign equivalent thereof or a specialist diploma in Medicine in a related field with suitable publications are not compulsory admission requirements, preference will be given to candidates with these qualifications.
- Max. 10 points for the curriculum vitae showing academic and professional experience: performance of documented research activity at public and private organisations with contracts, grants or appointments (both in Italy and abroad) related to the research stated in this selection notice.
- Max. 10 points for publications: quantity and quality of publications, including Master's degree dissertations or PhD theses.
- Max. 50 points for the interview.

La data del colloquio verrà comunicata alle candidate e ai candidati, a cura del Direttore della Struttura sede della ricerca, con congruo anticipo.

Le candidate e i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dalla selezione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, nei giorni e nell'ora indicati. L'assenza della candidata/del candidato alle prove sarà considerata come rinuncia alla selezione, qualunque ne sia la causa. Per sostenere il colloquio le candidate e i candidati dovranno esibire un documento di riconoscimento in corso di validità ai sensi della vigente normativa.

Al termine dei lavori la Commissione formula una graduatoria provvisoria generale di merito sulla base della somma dei punteggi ottenuti dalle candidate e dai candidati nelle singole prove.

Per l'inserimento nella graduatoria, le candidate e i candidati devono conseguire un punteggio complessivo non inferiore a 50. In caso di parità di merito la preferenza è determinata dalla minore età della candidata/del candidato.

Gli atti della selezione e la relativa graduatoria generale di merito sono approvati con Decreto della del Direttore della Struttura che verrà pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo.

Art. 5 – Stipula del contratto

Gli assegni di ricerca sono conferiti mediante appositi contratti per lo svolgimento di attività di ricerca stipulati con la Struttura che ha bandito l'assegno.

Il contratto contiene le specifiche funzioni, i diritti e doveri relativi alla posizione, i compiti e le principali attività di ricerca affidate, il trattamento economico e previdenziale spettante.

Alla vincitrice/al vincitore della selezione la Struttura comunicherà la data entro la quale, pena la decadenza, dovrà stipularsi il relativo contratto.

La mancata stipula del contratto nel termine sopraindicato, determina la decadenza del diritto all'assegno. In tal caso subentra la candidata/il candidato immediatamente successiva/o nella graduatoria generale di merito.

L'attività di ricerca non può essere iniziata prima della stipula del relativo contratto che ha decorrenza, di norma, dal primo giorno del mese successivo alla stipula stessa.

Le titolari e i titolari in servizio presso Amministrazioni pubbliche devono essere collocate/i in aspettativa senza assegni per tutta la durata dell'assegno.

Il conferimento dell'assegno non costituisce rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle Università.

Candidates shall be notified in good time of the interview date by the Director of the Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering

Candidates who have not been excluded from the selection are required to attend the interview on the indicated days and times. No further notice will be given.

Candidates who do not show up for the interview for any reason whatsoever shall be excluded from the selection.

In order to be admitted to the interview, candidates must provide a valid identity document in accordance with applicable laws in force.

At the end of the evaluation the Selection Committee shall draw up a provisional merit list based on the total of the scores awarded to candidates for each category.

To be included in the merit list, candidates must reach a minimum overall score of 50 points. In the event of a tie, preference will be given to the younger candidate.

The selection report and the provisional merit list shall be officially approved by a Director's Decree and then published in the Official University Register.

Art. 5 – Entry into of the contract

Research Grants are awarded with bespoke research activity contracts entered into with the Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering.

An individual contract sets out the successful candidate's specific tasks, rights and duties, assigned tasks and research activities, remuneration and social security.

The Department shall notify the selection winners of the date by which they must enter into the contract under penalty of forfeiture .

Should the contract not be entered into by this date, the winners shall forfeit the right to the Research Grant in which case the next candidate in line on the merit list shall be declared the winner.

Research activity may not be commenced before the winners have entered into the contract, which shall, as a general rule, come into force on the first day of the month after it was signed.

Should the winners be employees of the Public Administration, then they must be placed on unpaid leave for the entire duration of the Research Grant.

Il pagamento dell'assegno è effettuato in rate mensili posticipate.

Art. 6 – Diritti e doveri

I soggetti titolari di assegno sono tenuti a svolgere personalmente e integralmente l'attività di ricerca oggetto del contratto, che presenta caratteristiche di flessibilità, senza orario di lavoro predeterminato, in modo continuativo e non meramente occasionale, in condizioni di autonomia nei limiti del programma o fase di esso predisposti dal referente per la ricerca e secondo le direttive generali del referente per la ricerca.

Gli assegni, di cui al presente bando, non possono essere cumulati con altri assegni e con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca delle titolari e dei titolari di assegni.

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero, master e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per la dipendente/il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche

Art. 7 - Segretezza e proprietà intellettuale

Tutti i dati e le informazioni di cui l'assegnista verrà a conoscenza nello svolgimento dell'incarico, che sono soggetti ad accordi di segretezza sottoscritti dalla struttura nella quale egli opera, dovranno essere considerati riservati. L'assegnista si impegna a mantenere la segretezza su tali dati e informazioni.

La titolarità del diritto d'autore rimane in capo all'autore. L'Amministrazione Regionale si riserva i diritti di utilizzazione economica. In caso di diffusione o promozione dell'opera in oggetto, si rimanda all'art.13.3, "Accesso Aperto", Allegato B, DGR553/2023. I rapporti di ricerca e i documenti allegati prodotti al termine del progetto, saranno di proprietà della Regione del Veneto.

L'attribuzione del diritto di conseguire il brevetto per le invenzioni realizzate a seguito di attività di ricerca scientifica, svolta utilizzando comunque strutture e mezzi finanziari forniti dall'Università, è regolata dal Regolamento brevetti dell'Università.

The awarding of the Research Grant shall not constitute subordinate employment nor shall it entitle the Grant Holder to a permanent position at the University.

Grants shall be paid in deferred monthly instalments.

Art. 6 – Rights and Duties

Grant Holders shall conduct their research individually, autonomously and fully. Due to its flexible nature, the research activity has no set working hours and shall be conducted on a continuous and not occasional basis, within the limits of the programme or phase thereof as set out by the research grant supervisor and in accordance with Research Grant Supervisor's general instructions.

The grants within the scope of this notice may not be combined with other grants or with scholarships of any other kind unless they have been awarded by national or international organisations for periods abroad as part of a Grant Holder's research.

Grant Holders are not allowed to enrol in Bachelor's or Master's degree courses, funded PhDs, specialist courses in Medicine, in Italy or abroad, or first or second-level postgraduate diploma courses. If Grant Holders are employees of the Public Administration, they must be placed on unpaid leave.

Art. 7 – Confidentiality and intellectual property

Should Grant Holders come into contact during the performance of their duties with information or data covered by confidentiality agreements signed by the Department for which they work, the Grant Holders must consider this sensitive information and hereby pledge to keep it confidential.

The copyright remains the property of the author. The Regional Administration reserves the rights of economic use. In the case of dissemination or promotion of the work in question, please refer to Article 13.3, "Open Access", Annex B, of D.G.R. no. 553/2023. The research reports and any attached documents prepared at the end of the project will be the property of the Veneto Region.

Attribution of the right to register a patent for the inventions produced on the basis of any scientific research activity carried out with the facilities and funds of the University of

Art. 8 - Trattamento fiscale, previdenziale e assicurativo

Agli assegni si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'articolo 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995, n. 335, e successive modificazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23 ottobre 2007, e, in materia di congedo per malattia, l'articolo 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni.

L'Università provvede alla copertura assicurativa per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civile alle condizioni previste dalle relative polizze stipulate dall'Ateneo.

Art. 9 - Verifica dell'attività dell'assegnista

Fatto salvo quanto previsto dalla DGR n.553/2023 e dal "Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010", le modalità di verifica dell'attività, previste dal Progetto, prevedono anche quanto segue.

Al termine della fase iniziale di ricerca bibliografica (mese 2) verrà prodotto un report con i risultati della letteratura scientifica più recenti.

Al termine del progetto (mese 12) saranno prodotti 1 report tecnico che conterrà i risultati dell'analisi del ciclo di vita secondo gli standard ISO 14040-44.

Durante lo sviluppo del progetto saranno previste riunioni periodiche tra l'assegnista, il supervisore scientifico e l'azienda ospitante, in modo da monitorare le attività, decidere le attività successive, correggere eventuali criticità ed analizzare criticamente i risultati ottenuti fino a quel punto.

Art. 10 – Norme di salvaguardia

Per quanto non specificato nel presente bando si fa riferimento alle norme contenute nella Legge n. 240/2010 s.m.i. e norme attuative, nel vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 dell'Università degli Studi di Padova, alla DGR n. 670 del 28 aprile 2015 e relativo allegato A "Testo unico per i beneficiari" all'allegato A del Decreto n 38 del 18

Padua is generally governed by the University's Patent Regulations.

Art. 8 – Tax, social security and insurance

The grants subject to this notice are governed by a series of laws: Art. 4 della legge 13 agosto 1984, n. 476 (Art. 4 of Law no. 476 dated 13 August 1984) governing tax matters; Art. 2, paragraphs 26 and following of Law no. 335 dated 8 August 1995, as further amended and integrated) governing social security matters; Ministry of Labour and Social Security decree dated 12 July 2007) governing matters concerning maternity leave, also printed in Official Gazette no. 247 dated 23 October 2007; and Art. 1 paragraph 788 of Law no. 296 dated 27 December 2006, as further amended, governing sick leave.

The University shall provide insurance coverage for accidents and civil liability in accordance with the conditions stated in the policies taken out by the University.

Art. 9 – Auditing the Grant Holder's activity

Without prejudice to the provisions of D.G.R. no. 553/2023, and the "Regulations Governing Research Grant Awards pursuant to Art. 22 of Law 240/2010", the Research Grants Holders' activity will be also audited according to the Project, as follows.

At the end of the initial bibliographic research phase (month 2) a report will be produced with the results of the most recent scientific literature.

At the end of the project (month 12) 1 technical report will be produced which will contain the results of the life cycle analysis according to ISO 14040-44 standards.

During the development of the project, periodic meetings will be held between the grant holder, the scientific supervisor and the host company, in order to monitor the activities, decide on subsequent activities, correct any critical issues and critically analyze the results obtained up to that point.

Art. 10 – Final Provisions

For anything not specified within this notice, reference shall be made to the provisions of Law 240/2010, to the University of Padua's current Regulations Governing Research Grant Awards in accordance with Art. 22 Law 240/2010 and to applicable laws in force, to D.G.R. no. 670 of 28 April 2015 and its Annex A "Consolidated text for beneficiaries", to Annex A of Decree no. 38 of 18 September 2020 "New Consolidated Text for Beneficiaries",

settembre 2020 “Nuovo Testo Unico dei Beneficiari”, alla DGR n. 671 del 28 aprile 2015 e relativo allegato A “Tabelle standard di costi unitari per la realizzazione di operazioni finanziate dalla Regione del Veneto POR FSE 2014-2020, alla DGR n.553 del 9 maggio 2023 e relativo Allegato B, al Decreto del Direttore Direzione Formazione e Istruzione n. 1526 del 15/11/2023 e successive modifiche, integrazioni o prescrizioni operative, e alla normativa vigente alla normativa vigente.

La Struttura si riserva la facoltà di accertare la veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazioni o di atti di notorietà rese dalle candidate e dai candidati ai sensi del D.P.R. 445/2000, in ogni fase della procedura. Qualora dal controllo sopra indicato emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, la/il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando le disposizioni di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, in merito alle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia. La/Il responsabile del procedimento è la Segretaria Amministrativa del Dipartimento, dott.ssa Tiziana Pampanin.

Art. 11 – Trattamento dei dati personali

Il trattamento dei dati personali forniti dalle candidate e dai candidati avviene nel rispetto delle disposizioni del Regolamento UE 27.04.2016 n. 679 (General Data Protection Regulation - GDPR)

L'informativa completa sul trattamento dei suoi dati personali è disponibile al link <http://www.unipd.it/privacy>.

Il presente bando è tradotto anche in lingua inglese a soli fini divulgativi; per ogni effetto di legge è valida esclusivamente la versione italiana.

to D.G.R. no. 671 of 28 April 2015 and its Annex A “Standard tables of unit costs for carrying out operations financed by the Veneto Region POR FSE 2014-2020”, to D.G.R. no. 553 of 9 May 2023 and its Annex B, to the Decree of the Head of the Training and Education Directorate no. 1526 del 15/11/2023 and subsequent amendments, additions or operational prescriptions, and to the regulations in force.

The Department reserves the right to verify the truthfulness of the candidate's self-certifications or certifications in lieu of affidavit, in accordance with Italian Presidential Decree 445/2000 at any stage of the procedure. If the aforementioned certifications are found to be false, then the certifier shall forfeit any benefits gained from such false statements and may be subject to sanctions provided for by the Italian Criminal Code or by special laws on this matter governed by Art. 76 of Italian Presidential Decree no. 445/2000.

The person responsible for the selection procedure is the Administrative Secretary of the Department, Tiziana Pampanin.

Art. 11 – Processing Personal Data

Personal data shall be processed in accordance with the EU's General Data Protection Regulation (GDPR, 27.04.2016, no. 679).

A complete version of the University's data-processing information guide is available at <http://www.unipd.it/privacy>.

The English version of this selection notice has the sole purpose of enabling candidates to understand the content thereof; only the Italian version of the selection notice is legally binding.

Padova,

Il Direttore del Dipartimento / *The head of the Department*
Prof. Andrea Giordano