

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

Emanato con Decreto nr. 208  
del 31.10.2023

### **BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI NR. 1 ASSEGNO PER LA COLLABORAZIONE AD ATTIVITÀ DI RICERCA**

(ai sensi dell'art. 22, L. 240/2010 e successive  
modifiche nella versione previgente alla L. 29.6.2022  
n. 79)

#### **PREMESSE**

VISTO il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L57 del 18 febbraio 2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza dell'Unione Europea;

VISTA la decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021, recante l'approvazione della valutazione del Piano per la ripresa e resilienza dell'Italia e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;

VISTI gli Operational Arrangements (OA) relativi al PNRR dell'Italia, con i quali sono stabiliti i meccanismi di verifica periodica (validi fino al 2026) relativi al conseguimento dei traguardi ed obiettivi (Milestone e Target) necessari per il riconoscimento delle rate di rimborso semestrali delle risorse PNRR in favore dell'Italia, stipulati in data 28 dicembre 2021;

VISTA la Missione 4 "Istruzione e Ricerca" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ed in particolare la componente C2 – investimento 1.1, Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di

Enacted with Decree no. 208  
dated 31<sup>st</sup> October 2023

### **CALL FOR THE ASSIGNMENT OF NO. 1 RESEARCH FELLOWSHIP**

(in compliance with art. 22, Law 240/2010 and  
following edits in the version prior to Law no. 79 of  
29.6.2022)

*UNOFFICIAL TRANSLATION*

#### **PREMISES**

GIVEN the Regulation (EU) 2021/241 of the European Parliament and of the Council of 12 February 2021, published in the Official Journal of the European Union L57 of 18 February 2021, which establishes the European Union's recovery and resilience mechanism;

GIVEN the decision of the ECOFIN Council of 13 July 2021, approving the evaluation of the Plan for the recovery and resilience of Italy and notified to Italy by the General Secretariat of the Council with note LT161/21, of 14 July 2021;

GIVEN the Operational Arrangements (OA) relating to Italy's PNRR, which establish the periodic verification mechanisms (valid until 2026) relating to the achievement of the goals and objectives (Milestone and Target) necessary for the recognition of the reimbursement installments six-monthly agreements of PNRR resources in favor of Italy, stipulated on 28 December 2021;

GIVEN Mission 4 "Education and Research" of the National Recovery and Resilience Plan and in

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) – del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, dedicata ai Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale;

VISTO il D.M. n. 1141 del 7 ottobre 2021 c.d. Linee Guida per le iniziative di sistema della Missione 4: Istruzione e ricerca – Componente 2: Dalla ricerca all'impresa;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale serie generale n. 229 del 24 settembre 2021, mediante il quale sono assegnate alle singole amministrazioni titolari, le risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e successiva rettifica del 23 novembre 2021;

VISTO l'articolo 17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, "Do no significant harm"), e la relativa Comunicazione della Commissione Europea C (2021) 1054 final del 12 febbraio 2021, recante "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza";

VISTO il Decreto Interministeriale del 7 dicembre 2021 che adotta le linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC;

particular the C2 component - investment 1.1, Fund for the National Research Program and Projects of Significant National Interest (PRIN) - of the National Recovery and Resilience Plan, dedicated to research projects of significant national interest;

GIVEN the Ministerial Decree n. 1141 of 7 October 2021 so-called Guidelines for system initiatives of Mission 4: Education and research – Component 2: From research to business;

GIVEN the Decree of the Minister of Economy and Finance of 6 August 2021, published in the Official Journal general series no. 229 of 24 September 2021, through which the financial resources foreseen for the implementation of the interventions of the National Recovery and Resilience Plan (PNRR) and subsequent amendment of 23 November 2021 are assigned to the individual administrations;

GIVEN the Article 17 of EU Regulation 2020/852 which defines environmental objectives, including the principle of not causing significant harm (DNSH, "Do no significant harm"), and the related Communication from the European Commission C (2021) 1054 final of 12 February 2021, containing "Technical guidance on the application of the "do no significant harm" principle under the Regulation on the Recovery and Resilience Facility";

GIVEN the Interministerial Decree of 7 December 2021 which adopts guidelines aimed at promoting gender and generational equal opportunities, as

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

VISTI i principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;

VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n. 240, recante "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 10 del 14 gennaio 2011 – Suppl. Ordinario n. 11 e successive modifiche e integrazioni;

VISTA la Legge del 6 novembre 2012, n. 190, "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";

VISTO il D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, recante "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";

VISTO l'art 1, comma 870, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Legge Finanziaria 2007), che istituisce, nello stato di previsione della spesa del MIUR, il Fondo per gli Investimenti nella Ricerca Scientifica e Tecnologica (FIRST);

VISTO il D.M. n. 1326 del 23 dicembre 2021 (registrato alla Corte dei Conti il 20 gennaio 2022 al numero 139) che disciplina le modalità procedurali per gli interventi diretti al sostegno delle attività di ricerca fondamentale di competenza del Ministero dell'Università e della Ricerca;

well as the employment inclusion of people with disabilities in public contracts financed with the resources of the PNRR and PNC;

GIVEN the cross-cutting principles set out in the NRP, such as, among other things, the principle of contribution to the climate and digital goal (so-called tagging), the principle of gender equality and the obligation to protect and enhance young people;

GIVEN the Law of 30 December 2010, n. 240, containing "Regulations regarding the organization of universities, academic staff and recruitment, as well as delegation to the Government to encourage the quality and efficiency of the university system", published in the Official Journal no. 10 of 14 January 2011 – Suppl. Ordinary n. 11 and subsequent amendments and additions;

GIVEN the Law of 6 November 2012, n. 190, "Provisions for the prevention and repression of corruption and illegality in public administration";

GIVEN Legislative Decree 14 March 2013, n. 33, containing "Reorganization of the regulations concerning the obligations of publicity, transparency and dissemination of information by public administrations";

GIVEN the art 1, paragraph 870, of Law 27 December 2006, n. 296 (Financial Law 2007), which establishes, in the MIUR expenditure forecast, the Fund for Investments in Scientific and Technological Research (FIRST);

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

VISTO l'art. 238, comma 4, del D.L. 9 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla L. 17 luglio 2020, n. 77, il quale ha disposto l'incremento del Fondo FIRST per l'anno 2021 di 250 milioni e per l'anno 2022 di 300 milioni di euro, al fine di predisporre un nuovo programma per lo sviluppo di Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) i quali, per complessità e natura, richiedano la collaborazione di più atenei o enti di ricerca;

VISTO l'art. 1, comma 172 della legge 23 dicembre 2014, n. 190 con il quale viene stabilito che una quota pari almeno al cinquanta per cento del FIRST venga destinata al finanziamento dei progetti PRIN, che per l'anno 2022 ammonta ad € 18.751.292,50;

VISTO il decreto ministeriale n. 1271 del 6 dicembre 2021, registrato dall'UCB-MUR in data 16 dicembre 2021 e dalla Corte dei conti in data il 30/12/2021 n. 3155, con il quale si finalizza lo stanziamento per l'esercizio 2021 iscritto sul Capitolo 8112/01, pari ad € 62.000.000,00 per la promozione e sviluppo di nuovi programmi

VISTO il D.D. n. 104 del 2 febbraio 2022, Bando PRIN 2022, finalizzato alla promozione del sistema nazionale di ricerca, al rafforzamento delle interazioni tra università ed enti di ricerca ed a favorire partecipazione italiana alle iniziative relative al Programma Quadro di ricerca e innovazione dell'Unione Europea;

VISTO il D.D. n. 1580 del 14 ottobre 2022 con il quale si è data attuazione nell'ambito delle procedure disciplinate dai DD.DD. n. 104 del 2 febbraio 2022 (Bando PRIN 2022) e n. 1409 del 14 settembre 2022

GIVEN the Ministerial Decree n. 1326 of 23 December 2021 (registered with the Court of Auditors on 20 January 2022 at number 139) which regulates the procedural methods for interventions aimed at supporting fundamental research activities under the responsibility of the Ministry of University and Research;

GIVEN the art. 238, paragraph 4, of the Legislative Decree. 9 May 2020, n. 34, converted with amendments by Law 17 July 2020, n. 77, which provided for the increase of the FIRST Fund for the year 2021 by 250 million and for the year 2022 by 300 million euros, in order to prepare a new program for the development of Projects of Significant National Interest (PRIN) which, due to their complexity and nature, require the collaboration of multiple universities or research bodies;

GIVEN the art. 1, paragraph 172 of law 23 December 2014, n. 190 with which it is established that a share equal to at least fifty percent of the FIRST is allocated to the financing of PRIN projects, which for the year 2022 amounts to €18,751,292.50;

GIVEN the Ministerial Decree no. 1271 of 6 December 2021, registered by UCB-MUR on 16 December 2021 and by the Court of Auditors on 30/12/2021 n. 3155, which finalizes the allocation for the 2021 financial year registered in Chapter 8112/01, equal to €62,000,000.00 for the promotion and development of new programs

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

(Bando PRIN 2022 PNRR), al citato art. l'art. 28, comma 2 quater, del Decreto-Legge 17 maggio 2022, n. 50, convertito con modificazioni dalla L. 15 luglio 2022, n. 91;

VISTO il D.D. dd 30/06/2023 n. 961 in cui viene ammesso a finanziamento il presente progetto PRIN 2022, domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo 20223X5S37\_001 - CUP E53D23002640006;

CONSIDERATO che attraverso la sottoscrizione dell'Atto d'Obbligo, il Coordinatore scientifico e i Responsabili di Unità di ricerca si impegnano a rispettare i termini, le condizioni, le modalità di attuazione nonché gli obblighi di rendicontazione previsti dal bando e dai suoi allegati, dal decreto di ammissione a finanziamento e dal relativo Allegato B – Disciplinare di concessione delle agevolazioni.

### **Art. 1 - Descrizione**

È indetta una selezione per titoli ed eventuale colloquio per il conferimento **n. 1 assegno per la collaborazione ad attività di ricerca** presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, nell'ambito del progetto "PRIN 2022", codice identificativo 20223X5S37\_001 - CUP E53D23002640006

#### **Area scientifico-disciplinare:**

ING-IND/14

#### **Responsabile della ricerca (Tutor):**

prof. Emiliano Rustighi

#### **Titolo della ricerca:**

Supertessuti sottovuoto sintonizzabili

GIVEN the D.D. n. 104 of 2 February 2022, PRIN 2022 call, aimed at promoting the national research system, strengthening interactions between universities and research bodies and encouraging Italian participation in initiatives relating to the European Union's Framework Program for research and innovation;

GIVEN the D.D. n. 1580 of 14 October 2022 with which the procedures regulated by the DD.DD were implemented. n. 104 of 2 February 2022 (PRIN 2022 call) and n. 1409 of 14 September 2022 (PRIN 2022 PNRR call), to the aforementioned art. the art. 28, paragraph 2 quater, of the Legislative Decree of 17 May 2022, n. 50, converted with amendments by Law 15 July 2022, n. 91;

GIVEN the D.D. dd 30/06/2023 n. 961 in which this PRIN 2022 project is admitted for financing, application for relief marked by the identification code 20223X5S37\_001 - CUP E53D23002640006;

CONSIDERING that through the signing of the Deed of Obligation, the Scientific Coordinator and the Research Unit Managers undertake to respect the terms, conditions and methods of implementation as well as the reporting obligations envisaged by the notice and its annexes, by the decree of admission to financing and by the related Annex B - Disciplinary for the granting of benefits.

### **Art. 1 - Description**

A selection process based on qualifications and possible interview has been called for **no. 1**

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

### Oggetto della ricerca:

Questo progetto mira a sviluppare un nuovo supertessuto sintonizzabile, costituito da una struttura intrecciata di particelle a tre unità fabbricate con tecniche di produzione additiva. Il tessuto è avvolto in un sacchetto in modo che le sue proprietà meccaniche possano essere regolate online variando la pressione interna del vuoto. L'obiettivo è quello di progettare e modellare una struttura leggera con proprietà di rigidità e smorzamento regolabili, che possa essere convenientemente impiegata per ideare nuovi trattamenti e dispositivi per il controllo di rumore e vibrazioni in veicoli per il trasporto aereo e di superficie, macchinari e impianti industriali, edifici, ecc. Il campo della ricerca sui tessuti strutturati è diventato di interesse attuale grazie ai recenti progressi tecnologici nel settore della prototipazione rapida. Tra i vari tipi di tessuti, questo progetto si concentra su una soluzione che usa particelle rigide intrecciate che formano strutture flessibili, come ad esempio le armature a cotta di maglia, le cui proprietà meccaniche possono essere regolate online con una pressione variabile. L'idea è di sviluppare catene tridimensionali formate da intrecci di piccole particelle simili a tralicci (ad esempio, cubi, tetraedri, anelli, ecc.), che possono essere comodamente stampate con tecniche di stampa 3D. Le strutture a cotta di maglia, poste sotto vuoto, sono soggette ad un effetto di incastro della maglie dovuto sia al contatto che all'attrito tra particelle vicine. In questo modo, l'elasticità e lo smorzamento del materiale possono essere regolati con piccole

### Research Fellowship (assegno per collaborazione ad attività di ricerca)

at the Department of Industrial Engineering, within the project "PRIN 2022", identification code 20223X5S37\_001 - CUP E53D23002640006

### Scientific area-field of study:

ING-IND/14

### Head of the Research (Tutor):

prof. Emiliano Rustighi

### Research title:

In-vacuo Tuneable Super Fabrics

### Research aims:

This project aims to develop a novel Tuneable Super Fabric, which is made by an interwoven structure of truss-unit particles fabricated by additive manufacturing techniques. The fabric is wrapped in a bag such that its mechanical properties can be tuned online by varying the interior vacuum pressure. The objective is to model and design a lightweight structure with tuneable stiffness and damping properties, which can be conveniently employed to devise new treatments and devices for the on-line control of noise and vibration in surface and air transportation vehicles, industrial machineries and plants, buildings, etc. The field of research on structured fabrics has become of timely interest due to the recent technological advances in the area of rapid prototyping. Among the various types of fabrics, this project is focused on a niche solution

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

variazioni del livello di vuoto nel sacco. Il risultato è un materiale leggero, sintonizzabile, che può essere efficacemente impiegato per sviluppare nuovi trattamenti e dispositivi (ad esempio, assorbitori di vibrazioni sintonizzabili) per il controllo passivo e semiattivo delle vibrazioni e del rumore. Attualmente, la ricerca su questi tipi di materiali è in fase embrionale ed è limitata a pochi tipi di catene e a configurazioni on/off piuttosto che a soluzioni adattive on-line. L'obiettivo del team è quello di sviluppare nuove topologie di catene di fili interbloccati, che possano essere adeguatamente confezionate sottovuoto. Allo stesso tempo, la progettazione di un apparato di controllo online leggero e su piccola scala può consentire di variare la pressione del vuoto all'interno del sacco in modo tale da influenzare la rigidità e lo smorzamento del materiale. L'ipotesi di ricerca è che tale tessuto, con le sue proprietà meccaniche regolabili, sia un candidato promettente per il controllo adattivo del rumore e delle vibrazioni. L'obiettivo del progetto di ricerca è quello di valutare l'applicabilità e l'efficacia dei supertessuti sintonizzabili per la mitigazione delle vibrazioni e del rumore, rispettivamente nella configurazione di assorbitore di vibrazioni e di rivestimento sintonizzabile. Il progetto si propone di progettare i concetti di tessuto, generare modelli numerici e convalidare il processo complessivo. La valutazione dei nuovi materiali e delle nuove configurazioni sarà effettuata con approcci numerici e sperimentali. Si prenderanno in considerazione la modellazione, la produzione, la

encompassing interwoven rigid particles forming flexible constructions, such as for example the chain mail armours, whose mechanical properties can be tuned online with varying pressure. The idea is to develop three-dimensional chain mails formed by entanglements of truss-like small particles (e.g., cubes, tetrahedrons, rings, etc.), which can be conveniently printed with material deposition techniques. The mail structures are vacuum bagged, which generate a jamming effect of the mail due to both the interlocking and the friction between neighbour particles. In this way, the material elasticity and damping can be conveniently tuned by small variations of the level of vacuum in the bag. The result is a tuneable lightweight material, which can be effectively employed to develop new treatments (e.g., tuneable liners) and devices (e.g., tuneable vibration absorbers) for passive and semi-active vibration and noise control. At present, the research on such types of materials is at the embryonal stage and it is limited to few types of chain mails and to on/off vacuum configurations rather than on-line adaptive solutions. The vision of the team is to develop new topologies of both the interlocked chain mails, which can be suitably vacuum bagged. At the same time the design of a small-scale lightweight online control apparatus may allow to vary the vacuum pressure inside the bag in such a way as to affect the stiffness and damping of the material. The research hypothesis is that such a fabric, with its tuneable mechanical

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

caratterizzazione sperimentale statica e dinamica e il controllo adattivo online. Il progetto è multidisciplinare poiché comprende lo studio della struttura del tessuto e la sua progettazione (progettazione meccanica), lo studio delle proprietà acustiche in relazione ai veicoli di trasporto e lo sviluppo di strategie di controllo automatico (controllo automatico). Il progetto riunisce un team di tre unità di ricerca con specializzazioni complementari per affrontare un progetto multifisico così innovativo e impegnativo. Infatti, il team fornisce competenze nei settori della modellazione meccanica e della progettazione sia delle particelle che della maglia della catena nel suo complesso, nelle aree dei trattamenti e delle configurazioni per il controllo del rumore e delle vibrazioni e nel campo multidisciplinare dei sistemi di controllo attivo, che coinvolge le architetture di controllo, l'hardware e la miniaturizzazione e il packaging. In particolare, il compito del candidato sarà quello di stabilire modelli numerici per l'analisi comparativa di diversi super tessuti sintonizzabili. I modelli dovranno essere in grado di prevedere i limiti di prestazione di tessuti con diverse forme di particelle, dimensioni e stratificazione. Questi modelli permetteranno di ottimizzare l'assorbimento del rumore, l'attenuazione delle vibrazioni o la rigidità di flessione e la dissipazione dello smorzamento o le caratteristiche di propagazione delle onde e l'analisi della dispersione in funzione della frequenza del vuoto. Il modello aiuterà anche nell'interpretazione fisica della sintonizzazione, poiché

properties, is a promising candidate for adaptive noise and vibration control. The aim of the research project is to evaluate the applicability and the effectiveness of the Tuneable Super Fabrics for the online vibration and noise mitigation in the configuration of tuneable vibration absorber and liner respectively. The project will aim at designing the fabric concepts, generating numerical models and validating the overall process. The evaluation of the novel material and configurations will be carried out by numerical and experimental approaches. Modelling, manufacturing, static and dynamic experimental characterisation and adaptive online control will be considered. The project is multi-disciplinary since it will include the study of the fabric structure and its design (mechanical design), the study of the acoustical properties in relation to transportation vehicles and the development of automatic control strategies (automatic control). The project brings together a team of three research units with complementary specialties in order to face such a novel and challenging multi-physics project. Indeed, the team provides competences in the sectors of mechanical modelling and design of both the particles and chain mail as a whole, in the areas of noise and vibration control treatments and configurations and in the multidisciplinary field of active control systems, which involves the control architectures (cost function, semi-active/fully-active, feed-forward/feedback) the hardware (e.g. transducers



## Dipartimento di Ingegneria Industriale

permetterà di indicare quali effetti fisici dominano il comportamento del materiale.

### **Importo lordo assegno:**

Euro 34.785,00

(Euro trentaquattromilasettecentottantacinque/00) per l'intero periodo.

### **Durata del contratto:**

18 mesi indicativamente dal 01/01/2024

### **Sede di svolgimento dell'attività:**

Dipartimento di Ingegneria Industriale

### **Art. 2 - Requisiti**

Per la partecipazione alla selezione sono richiesti, pena l'esclusione, i seguenti requisiti:

- a) possesso di Laurea Magistrale o vecchio ordinamento (o lauree equipollenti e equiparate) in Ingegneria conferita da un'Università italiana o di analogo titolo accademico conseguito all'estero riconosciuto equipollente alla anzidetta laurea italiana ai soli fini dell'ammissione alla selezione da parte della Commissione giudicatrice;
- b) per coloro che sono cittadini di un Paese diverso da quelli componenti l'Unione Europea, o con il quale la stessa Unione abbia stipulato accordi di libera circolazione, di aver richiesto ovvero di essere in possesso di regolare permesso di soggiorno per lavoro autonomo che copra l'intera durata dell'assegno messo a bando (tale requisito non è richiesto per la mera partecipazione alla selezione); il mancato possesso del permesso di soggiorno alla

and controllers) and the miniaturisation and packaging of the whole setup. In particular the task of the candidate will be to establish numerical models for the comparative analysis of different Tuneable Super Fabrics. The models should be able to predict the performance limits of fabrics with different particle shapes, dimensions, and layering. These models will permit the optimisation of noise absorption, vibration mitigation or bending stiffness and damping dissipation or wave propagation characteristics, and dispersion analysis as a function of the vacuum frequency. The model will also help in the physical interpretation of the tuneability since it will allow to indicate which physical effects dominate the behaviour of the material.

### **Gross amount for Research Fellowship:**

Euro 34.785,00 for the whole period.

### **Duration of Contract:**

18 months approximately from 01<sup>st</sup> January 2024

### **Activity venue:**

Department of Industrial Engineering

### **Art. 2 - Requirements**

To apply to the call, the following requirements are mandatory:

- a) Master's degree in Engineering awarded by an Italian university or a title obtained abroad which has been recognized as equivalent to the Italian degree by the assessing Commission only for the admission to the selection;

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

stipula del contratto determina la decadenza del diritto alla sottoscrizione dello stesso;

- c) ottima conoscenza della lingua inglese, sia scritta sia parlata;
- d) possesso di curriculum scientifico - professionale idoneo per lo svolgimento della attività di ricerca descritta nell'art. 1.

### Art. 3 - Domanda di partecipazione alla selezione

Per partecipare al bando il candidato dovrà collegarsi al link:

<http://www.unitn.it/apply/inc-ric>

e compilare la domanda on line

**entro e non oltre le ore 12.00 del 21.11.2023** pena l'esclusione dalla selezione.

**Si informa che l'accesso ad Apply per la presentazione della domanda di candidatura per tutti coloro che siano in possesso di codice fiscale italiano, documento di riconoscimento italiano in corso di validità e non abbiano già un account Unitn è consentito unicamente tramite SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale).**

Nella domanda il candidato deve dichiarare con chiarezza e precisione sotto la propria responsabilità:

- le proprie generalità, la data e il luogo di nascita, la cittadinanza, la residenza e il recapito eletto agli effetti della selezione (specificando il codice di avviamento postale e, se possibile, il numero telefonico);
- di essere in possesso di tutti i requisiti indicati all'art. 2 del bando, di essere a conoscenza di

b) non-EU citizens (or citizens residing in countries with special treaties with EU) are required to hold certificate of Self-Employed Work Residence Permit valid for the entire duration of the fellowship. If the Residence Permit is not presented at time of contract stipulation, all rights to the fellowship in question will be forfeited;

- c) excellent knowledge (written and spoken) of the English language (professional level);
- d) a professional, scientific CV relevant to the research program described in art. 1.

### Art. 3 - The application form

In order to apply to the call, the candidates must connect to the following link:

<http://www.unitn.it/apply/inc-ric>

and fill in the on-line application form

**by 12.00 noon 21<sup>st</sup> November 2023.**

Any application received after this time will be excluded from the selection procedure.

**Please note that access to the platform Apply for the submission of the application form for all those who have an Italian tax code and an Italian identity card and do not already have a Unitn account is possible only through SPID (Public Digital Identity System).**

Under their own responsibility, all candidates must declare the following information:

- personal details, date and place of birth, nationality, residence and contact address for

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

tutte le limitazioni e di non trovarsi in alcuna delle incompatibilità previste dall'art. 7 del bando stesso;

- di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni eventuale cambiamento della propria residenza o del recapito indicato nella domanda di ammissione.

### Alla domanda gli aspiranti devono allegare:

- curriculum scientifico-professionale ai sensi dell'art.15 del D.Lgs. 33/2013, che dimostri competenze utili per lo svolgimento dell'attività di ricerca descritta nell'art 1 del bando stesso. Il CV deve essere datato e sottoscritto dal candidato; *(punto di riferimento per la redazione del CV è rappresentato dal format europeo, visti i suoi contenuti. Ed è proprio alla sussistenza dei contenuti - e, in particolare, all'indicazione dei titoli accademici posseduti, delle pubblicazioni effettuate, delle esperienze professionali maturate, ecc. - che bisogna infatti prestare adeguata attenzione. Quanto ai contenuti dei CV oggetto di pubblicazione, vale il principio della pertinenza, completezza e non eccedenza nella diffusione dei dati personali);*
- l'elenco delle pubblicazioni, attestati e ogni altro titolo ritenuto utile a comprovare la propria qualificazione in relazione alla selezione (l'elenco dei titoli e pubblicazioni deve essere sottoscritto dal candidato);

the selection procedure (including the postal code and telephone number, if possible);

- to fulfil all the requirements indicated in art. 2 of this Selection Call, to be aware of all the foreseen limitations and not to fall into any of the incompatibility categories outlined in art. 7 of this Selection Call;
- to promptly communicate any changes in their residence or contact details indicated in the application.

### Candidates must include the following:

- a professional-scientific CV, in compliance with art. 15 of Legislative Decree no. 33/2013, demonstrating their skills and ability to conduct the research program described in art. 1 of this Selection Call. The CV must be dated and signed by the applicant; *(ideal CV format is European format, because of its contents. In particular, academic degree, list of publications, working experience have to be clearly expressed, by following the principles of relevance, completeness and discretion in disclosing personal data);*
- the publication list and any additional certificate or qualification that helps demonstrate their merit (the list of qualifications and publications must be signed by the applicant);
- only for candidates who awarded the Master's degree abroad: the Master's degree certificate (for candidates who awarded the Master's

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

- solo per i candidati che hanno conseguito la Laurea Magistrale all'estero: il diploma che certifichi il conseguimento di tale titolo (per i candidati che hanno conseguito il titolo di studio in Italia è sufficiente l'autodichiarazione resa nella domanda online);
- copia fotostatica del documento d'identità o altro documento di riconoscimento.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità nel caso di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni da parte dell'aspirante o da mancata, oppure tardiva, comunicazione del cambiamento degli stessi.

### **Art. 4 - Commissione giudicatrice e modalità di svolgimento della selezione**

La Commissione giudicatrice è nominata dal Direttore del Dipartimento ed è composta da tre membri scelti tra i docenti e ricercatori del Dipartimento tra i quali il Responsabile del programma di ricerca.

La selezione è per titoli ed eventuale colloquio.

I criteri di valutazione sono predeterminati dalla stessa Commissione.

Le prove di selezione tenderanno ad accertare la preparazione, l'esperienza e l'attitudine alla ricerca dei candidati.

Esse consisteranno:

- nella valutazione del curriculum scientifico - professionale e dei titoli presentati;
- in un eventuale colloquio orale concernente la discussione del programma di ricerca e dei titoli, con

degree by an Italian University, the self-declaration given in the online application is sufficient);

- a copy of their ID card or other form of identification.

The Administration Department is excluded of any responsibility in case of information dispersion due to inaccurate details given by the candidate, or due to lack or late communication of any changes on these details.

### **Art. 4 - Selection board and selection procedure**

The Selection Board is appointed by the Head of the Department and consists of three members chosen from the Department's faculties including the Head of the Research.

The selection is based on qualifications and possible interview.

The assessment criteria are predefined by the Selection Board.

The selection process is intended to assess the applicant's knowledge, experience and predisposition with regard to the research program.

They include:

- the assessment of the professional and scientific CV and the submitted qualifications;
- a potential interview on the research proposal and on the presented qualifications, with specific focus on the main scientific topics

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

approfondimento degli argomenti di rilievo scientifico per il programma di ricerca descritto all'art. 1 del bando stesso.

Il punteggio complessivo è pari a 60 punti (solo in caso di svolgimento della prova orale) che risultano così suddivisi:

- 30 punti per la valutazione dei titoli;
- 30 punti per l'eventuale colloquio orale.

Il punteggio finale - nel caso di selezione con prova orale - è dato dalla somma delle due valutazioni.

Sono ammessi all'eventuale colloquio i candidati che abbiano conseguito nella prima valutazione un punteggio almeno pari a 18 punti. Il colloquio si intende superato con una valutazione di almeno 21 punti.

L'elenco degli ammessi alla prova orale e il calendario con l'indicazione della data, dell'ora, del luogo e/o della modalità on-line in cui si terranno i colloqui saranno resi noti almeno 3 giorni prima del loro svolgimento con avviso pubblicato sul portale Internet:

[https://lavoraconnoi.unitn.it/assegni-ricerca?field\\_stato\\_value=2](https://lavoraconnoi.unitn.it/assegni-ricerca?field_stato_value=2)

La mancata partecipazione del candidato al colloquio, sarà considerata come rinuncia alla selezione.

La Commissione di valutazione, al termine della procedura di valutazione dei titoli, può decidere di non espletare il colloquio orale e predisporre la graduatoria finale sulla base dei punteggi assegnati nella valutazione dei titoli presentati dai candidati.

La Commissione redige un verbale delle operazioni compiute in cui darà conto delle operazioni svolte, delle

related to the research program described in art. 1.

The maximum score is 60 points (only in case of oral interview) divided as follows:

- 30 points for the evaluation of the titles;
- 30 points for the interview.

In case of interview the final score is the sum of the two scores.

Only candidates obtaining at least 18 points in the first assessment will be admitted for interview. The interview is considered as "passed" if the applicant obtains at least 21 points.

The list of applicants admitted to the interview and details on date, time and place and/or distance meeting online will be published at least three days prior in the Internet website:

[https://lavoraconnoi.unitn.it/en/assegni-ricerca?field\\_stato\\_value=2](https://lavoraconnoi.unitn.it/en/assegni-ricerca?field_stato_value=2)

Not attending the interview will be considered as renunciation to the selection procedure.

At the end of the qualification assessment procedure, the Selection Board may decide to finalize the ranked list based on the qualification assessment scores (without interviews).

The Commission will prepare official minutes regarding of steps of the selection process.

The selection procedure ends with the publication of the list in the internet website:

[https://lavoraconnoi.unitn.it/en/assegni-ricerca?field\\_stato\\_value=3](https://lavoraconnoi.unitn.it/en/assegni-ricerca?field_stato_value=3)

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

valutazioni espresse nei confronti dei candidati e dell'eventuale colloquio.

La procedura concorsuale si conclude con la formulazione di una graduatoria che sarà pubblicata sul portale internet:

[https://lavoraconnoi.unitn.it/assegni-ricerca?field\\_stato\\_value=3](https://lavoraconnoi.unitn.it/assegni-ricerca?field_stato_value=3)

Ai sensi della L. 127/1997 (art. 3, comma 7), se due o più candidati ottengono, a conclusione delle operazioni di valutazione dei titoli e delle prove di esame, pari punteggio, è preferito il candidato più giovane di età.

### **Art. 5 - Conferimento dell'assegno di ricerca**

Il Direttore di Dipartimento, con proprio decreto, provvede all'approvazione degli atti della selezione e alla nomina del vincitore. Al candidato utilmente collocato nella sua graduatoria verrà data comunicazione scritta del conferimento dell'assegno.

Per la predisposizione del contratto, il vincitore dovrà presentare:

- la dichiarazione resa ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/2000 attestante gli eventuali assegni fruiti e di non trovarsi in alcuna delle incompatibilità previste dall'art. 7 del bando;
- copia del permesso di soggiorno per i cittadini non UE.

In caso di rinuncia dell'avente diritto, subentra il candidato successivo nella graduatoria degli idonei.

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

Fatto salvo quanto precede, l'Amministrazione si riserva in ogni caso il diritto di non procedere alla

According to Law 127/1997 (art. 3, comma 7), should two or more candidates obtain the same score at the end of all evaluations, the younger/youngest candidate will be preferred.

### **Art. 5 - Assignment of the Research Fellowship**

The Head of the Department will approve the selection process and the nomination of the top candidate. The top candidate will receive written communication regarding the research fellowship.

For the preparation of the contract, the winner must present:

- a declaration in compliance with art. 46 of the Presidential Decree 445/2000 listing any prior fellowships and that they do not fall into any of the incompatibility categories outlined in art. 7 of this Selection Call;
- a copy of their residence permit for non-EU citizen.

If the top candidate does not accept the fellowship, the second top candidate will be offered the position.

Fellowship payments will be made on monthly basis (deferred).

Without prejudice to the foregoing, the Administration in any event reserves the right not to proceed with the conclusion of the contract if the Deed of Obligation for any reason has not been signed yet.

### **Art. 6 - Duties of the research fellowship's holder**

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

stipula del contratto, qualora per qualsiasi motivo l'Atto d'obbligo di cui alle premesse del presente bando non fosse ancora stato sottoscritto.

### **Art. 6 - Obblighi del titolare dell'assegno**

Il titolare dell'assegno è tenuto a svolgere gli impegni stabiliti dal contratto individuale e dal Regolamento per il reclutamento e la progressione di carriera di professori e di ricercatori e per il conferimento degli assegni di ricerca di cui all'art. 22, l. 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79, emanato con D.R. 8 dd 10.01.2018 e successive modifiche, pena la decadenza dello stesso.

I compiti del titolare dell'assegno, determinati dal contratto individuale, sono svolti sotto la direzione del Responsabile della ricerca (Tutor), il quale verifica periodicamente l'attività svolta. I compiti assegnati devono prevedere una specifica attività di ricerca.

Il titolare dell'assegno è tenuto a presentare al Consiglio del Dipartimento una relazione finale sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, validata dal Responsabile della ricerca.

Si rammenta che il contratto deve essere firmato da entrambe le parti entro la data d'inizio delle attività, in caso contrario il contratto NON è efficace e il lavoro svolto non potrà essere riconosciuto e remunerato.

### **Art. 7 - Incompatibilità e divieto di cumulo**

Non può partecipare alla selezione il personale di ruolo di università, istituzioni ed enti pubblici di ricerca e sperimentazione, agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico

The fellowship holder must carry out the commitments foreseen by the contract and by the Research Fellowship Regulations issued by Decree of the Dean no. 8 dated 10.01.2018 and following edits.

The duties of the fellowship holder specified in the contract should be performed under the supervision of the Head of Research (Tutor), who will periodically monitor the conducted activity. The assigned tasks must focus on a specific research project.

The fellowship holder must submit to the Council of the Department a final research report that includes the obtained results. The report must be approved by the Head of the Research.

The contract must be signed by both parties before the date of commencement of activities, otherwise the contract is NOT effective and the work will not be recognised and rewarded.

### **Art. 7 - Incompatibility and overlaps**

Permanent employees working at universities or public research centres or institutes, at the National Agency for new technologies, energy and sustainable economic development (ENEA) or the Italian Space Agency (ASI), or at any other institutions where their scientific degree is considered equivalent to a PhD according to art. 74, subsection 4 of the Presidential Decree no. 382/1980, are not eligible to apply for this Selection Call.

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

sostenibile (ENEA) e agenzia spaziale italiana (ASI), nonché di istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, comma 4, del D.P.R. 382/1980.

Non può altresì partecipare al presente bando chi abbia un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Non può, inoltre, partecipare al presente bando chi abbia già raggiunto o superato il limite massimo di 6 anni di durata complessiva dei rapporti instaurati ai sensi dell'art. 22 L. 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79, compresi gli eventuali rinnovi, 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. Parimenti non può partecipare al presente bando chi, pur non avendo ancora raggiunto il predetto limite massimo di 6 anni, abbia fruito di un numero di mesi di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 L. 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79, compresi gli eventuali rinnovi, 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, che sommati al numero di mesi di durata dell'assegno di ricerca di cui al presente bando superino il predetto limite massimo di 6 anni.

Any individual who is related by blood, up to the fourth degree, with a Professor of the Department, with the Rector, the General Manager or any member of the Board of Directors of the University, is not eligible to apply for this Selection Call.

The fellowship may not be awarded to any individual who has already reached or exceeded the maximum limit of 6 years of total duration of contractual relationships pursuant to art. 22 of Law 240/2010 in the version prior to Law no. 79 of 29.6.2022, including any possible renewals. Any overlap of funding with a PhD grant, for the maximum legal duration of the PhD programme, may be excluded from the count. The fellowship may neither not be awarded to any individual who, although not yet having reached the above-mentioned maximum limit of 6 years, has benefited from a number of months of research fellowship pursuant to art. 22 L. 240/2010 in the version prior to Law no. 79 of 29.6.2022, including any possible renewals (with the exclusion from said count of any overlap of funding with a PhD grant, for the maximum legal duration of the PhD programme), which, added to the number of months of duration of the research fellowship referred to in this call for applications, exceed the above-mentioned maximum limit of 6 years.

The total duration of all contracts (art. 22. Law 240/2010 in the version prior to Law no. 79 of 29.6.2022, art. 24 Law 240/2010 in the version prior



## Dipartimento di Ingegneria Industriale

La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari degli assegni di cui all'art. 22, Legge 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79 e dei contratti di cui all'art. 24, Legge 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79 (Ricercatori a tempo determinato), intercorsi anche con atenei diversi, statali, non statali o telematici, nonché con gli enti di cui all'art. 22, comma 1 Legge 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79, con il medesimo soggetto, non può in ogni caso superare i dodici anni, anche non continuativi.

Ai fini della durata dei predetti rapporti non si calcolano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

L'assegno, di cui al presente bando, non può infine essere cumulato:

- con borse di studio a qualsiasi titolo conferito, ad eccezione di quelli concessi da istituzioni nazionali o straniere utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari;
- con altri analoghi contratti di collaborazione di ricerca, neppure in altre sedi universitarie.

### **Art. 8 - Risoluzione, recesso**

Costituisce causa di risoluzione del rapporto l'inadempimento grave e rilevante ai sensi dell'art. 1460 C.C. da parte del titolare dell'assegno, segnalato

to Law no. 79 of 29.6.2022), even with other national, private or internet universities, may not exceed 12 years (even if non-continuous).

Any temporary contract interruption period would not be included in the above-mentioned calculation. (maternity or sick leave).

Research fellowship holders may not attend university degree courses, teaching specialization courses, PhD grant or medical specialization courses, in Italy or abroad.

The research fellowship offered in this Selection Call may not be combined with:

- any other study grants, except those assigned by national or foreign institutions that may help the holder's research by support study periods abroad;
- any similar research contracts, even if stipulated with other universities.

### **Art. 8 - Termination, withdrawal**

The contract may be terminated due to fellowship holder serious non-compliances, as in art. 1460 of the Civil Code, and duly alerted and justified by the Head of Research (Tutor) to the Head of the Department.

30 days' notice are mandatory in case of withdrawal.

Tax and fringes will be applied as per art. 22, paragraph 6 of the Law 240/2010 in the version prior to Law no. 79 of 29.6.2022.

The University will provide insurance coverage for injuries and civil liability.

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

motivatamente dal Responsabile della ricerca (Tutor) al Direttore del Dipartimento.

In caso di recesso dal contratto, l'assegnista è tenuto a darne un preavviso pari a non meno di 30 giorni.

All'assegno, di cui al presente bando, si applicano in materia fiscale e previdenziale le disposizioni di cui all'art. 22, comma 6, Legge 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79.

Per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civile, l'Università provvede alla copertura assicurativa. Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella Legge 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79 e nel Regolamento per il reclutamento e la progressione di carriera di professori e di ricercatori e per il conferimento degli assegni di ricerca di cui all'art. 22, L. 240/2010 nella versione previgente alla L. 29.6.2022 n. 79, emanato con D.R. 8 dd 10.01.2018 e successive modifiche.

### **Art. 9 – Informativa sul trattamento dei dati personali effettuato nell'ambito delle procedure concorsuali e selettive.**

Il Regolamento UE 2016/679 "Regolamento Generale sulla protezione dei dati personali" (d'ora in avanti "GDPR") sancisce il diritto di ogni persona alla protezione dei dati di carattere personale che la riguardano.

Ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679 l'Università degli Studi di Trento intende fornire ai partecipanti alle procedure

For any topic not covered in this Selection Call refer to Law 240/2010 in the version prior to Law no. 79 of 29.6.2022 and to the Research Fellowship Regulations issued by Decree of the Dean no. 8 dated 10.01.2018, and following edits.

### **Art. 9 - Information on the processing of personal data in the context of competitive and selection procedures**

Regulation (EU) 2016/679, the "General Regulation on the protection of personal data" (hereinafter "GDPR") provides that everyone has the right to the protection of personal data concerning him or her.

In compliance with articles 13 and 14 of the GDPR, the University of Trento provides applicants on competitive/ selection procedures held by the University (hereinafter "data subjects") with the information below.

Specifically, all calls for tender aimed at recruiting technical-administrative, teaching and research staff, both temporary and permanent, are included, as well as selections of contract professors, research fellows, scholarship holders and collaborators.

#### 1. Data controller

The Data Controller is the University of Trento, via Calepina 14, 38122 Trento (TN), email: [ateneo@unitn.it](mailto:ateneo@unitn.it); [ateneo@pec.unitn.it](mailto:ateneo@pec.unitn.it).

#### 2. Contact details of the Data Protection Officer

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

concorsuali/selettive bandite dall'Ateneo (d'ora in avanti "interessati"), le seguenti informazioni.

Nello specifico, sono compresi tutti i bandi di concorso rivolti all'assunzione del personale tecnico-amministrativo, docente e ricercatore, sia a tempo determinato che indeterminato, le selezioni per docenti a contratto, assegnisti di ricerca, borsisti, collaboratori a vario titolo.

### 1. Titolare del trattamento

Il Titolare del trattamento è l'Università degli Studi di Trento, via Calepina n. 14, 38122 Trento (TN); email: [ateneo@unitn.it](mailto:ateneo@unitn.it); [ateneo@pec.unitn.it](mailto:ateneo@pec.unitn.it).

### 2. Contatti del Responsabile della protezione dei dati

Il Responsabile della protezione dei dati, al quale rivolgersi per informazioni relative ai propri dati personali, può essere contattato al seguente indirizzo email: [rpd@unitn.it](mailto:rpd@unitn.it).

### 3. Finalità del trattamento e base giuridica

L'Università degli Studi di Trento effettua il trattamento dei dati personali, compresi quelli particolari e giudiziari, nell'ambito dell'esecuzione dei propri compiti di interesse pubblico nonché per l'adempimento di obblighi di legge esclusivamente per le seguenti finalità: - gestione delle procedure concorsuali/selettive (art. 6, par. 1, lett. e) GDPR); - messa a disposizione di ausili e tempi aggiuntivi per lo svolgimento delle prove (art. 9, par.2, lett. g) GDPR); - controlli sulla veridicità delle autocertificazioni rese ai sensi del DPR 445/2000 (art. 6, par. 1, lett. c) e art. 10 GDPR); - completare la procedura di assunzione, con relative comunicazioni obbligatorie; - accertare, esercitare o difendere un

The Data Protection Officer can be contacted to request information on personal data at the following email address: [dpo@unitn.it](mailto:dpo@unitn.it).

### 3. Purpose of the processing and legal basis

The University of Trento processes personal data, including special categories of data and judicial data, for the performance of its public interest tasks and for the fulfilment of legal obligations to which the Data controller is subject, exclusively for the following purposes: - to manage the competitive/selection procedures (article 6 (1), lett. e) GDPR); - to manage aids and extra time during the tests (article 9 (2), lett. g) GDPR); - to check the truthfulness of self-declarations written in accordance with DPR 445/2000 (article 6 (1), lett. c) and article 10 GDPR); - to complete the recruitment procedure, with related mandatory communications; - to establish, exercise or defence of legal claims (art. 9 (2), lett. f) GDPR; articles 6, par. 1, lett. e) and 10 GDPR).

### 4. Categories of personal data concerned

Personal data: name and surname, date and place of birth, tax code, nationality and citizenship, Municipality of registration in the electoral roll, contact details (phone number, residential and/on domicile addresses, email address), qualifications, data suitable for detecting knowledge, skills, abilities in the training and professional field; special categories of personal data: health data of the participant and/or of participant's family members,

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

diritto in sede giudiziaria (art. 9, par.2, lett. f) GDPR; artt. 6, par. 1, lett. e) e 10 GDPR).

### 4. Categoria dei dati trattati

Dati anagrafici: nome e cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, nazionalità e cittadinanza, comune di iscrizione nelle liste elettorali, dati di contatto (numero di telefono, indirizzi di residenza e/o domicilio, indirizzo email); titoli di studio, dati idonei a rilevare conoscenze, capacità, abilità e competenze in ambito formativo e professionale; dati particolari: dati relativi alla salute propri e/o dei propri familiari, anche desumibili dagli eventuali titoli di preferenza; dati giudiziari: condanne penali e reati.

### 5. Fonte dei dati

I dati personali sono raccolti sia presso gli interessati che presso altre fonti, quali pubbliche amministrazioni e casellari giudiziari.

### 6. Natura del conferimento dei dati

Il conferimento dei dati personali è indispensabile per la partecipazione alle procedure concorsuali/selettive e il mancato conferimento ne preclude la partecipazione. Il conferimento dei dati personali per beneficiare di ausili e tempi aggiuntivi durante lo svolgimento delle prove è facoltativo e il mancato conferimento determina l'impossibilità dell'Amministrazione di garantire gli stessi.

### 7. Modalità di trattamento

Il trattamento dei dati personali viene effettuato con modalità cartacea, informatizzata e/o telematica da parte di personale autorizzato al trattamento dei dati in relazione ai compiti e alle mansioni assegnate e nel

also inferable from any preference titles, personal data relating to criminal convictions and offences.

### 5. Data source

Personal data are collected both from the data subjects and from other sources, i.e. public administrations, criminal records.

### 6. Nature of the provision of data

The provision of personal data is essential for the admission to the competitive/selection procedure and failure in providing it precludes participation in them. The provision of personal data to benefit from additional aids and time during the tests is optional and failure in providing it makes it impossible for the Administration to guarantee them.

### 7. Data processing methods

The processing of personal data shall be carried out manually and by automated means by authorised staff, according to their tasks. Personal data shall be processed lawfully, fairly and transparently, confidentially, in a manner that is adequate, relevant and limited to what is

necessary in relation to the purposes for which they are processed (GDPR, article 5(1)). No profiling is carried out, and decisions are not taken by automated means.

### 8. Categories of recipients

In addition to the university staff acting for the abovementioned purposes, personal data can be

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, adeguatezza, pertinenza, non eccedenza e riservatezza (art. 5, par.1, GDPR). Non vengono effettuate profilazioni o decisioni automatizzate.

### 8. Categorie di destinatari

I dati saranno comunicati, oltre che al personale delle strutture di Ateneo coinvolto nella realizzazione della finalità sopraindicata, ad altri soggetti pubblici e privati per le finalità sopra indicate. I soggetti che nell'ambito della fornitura dei servizi necessari al perseguimento delle finalità sopraindicate dovessero trattare dati personali degli interessati per conto dell'Università, saranno designati Responsabile del trattamento ai sensi dell'art. 28 GDPR.

A tal fine, per la gestione online delle iscrizioni alla procedura concorsuale/selettiva attraverso la piattaforma elixForms, è stata designata Responsabile del trattamento la società Anthesi S.r.l., con sede legale in via Segantini 23, 38122 Trento (TN).

Al di fuori di questi casi, i dati personali potranno essere comunicati a soggetti terzi solo in caso di adempimento di un obbligo di legge e/o di un provvedimento dell'Autorità giudiziaria.

Alcuni dati personali potranno essere oggetto di pubblicazione nell'apposita sezione del portale di Ateneo in adempimento degli obblighi previsti dalla normativa vigente.

Qualora, nell'ambito delle finalità sopraindicate i dati personali siano oggetto di trasferimento verso Paesi extra UE, il trasferimento di tali dati sarà effettuato nei limiti e alle condizioni di cui agli artt. 44 e ss. del GDPR,

disclosed to other public and private third parties to correctly fulfil the mentioned purposes.

While providing services necessary to the fulfilment of the abovementioned purposes, any body/ entity processing personal data on behalf of the University will be appointed as Data Processor as per article 28 of GDPR.

To this end, the company Anthesi S.r.l., with headquarters in via Segantini 23, 38122 Trento (TN), has been appointed as Data Processor for the online management of registrations for the competitive/selective procedure through elixForms online-platform.

Apart from these cases, personal data may be disclosed to third parties only in compliance with a legal obligation and/or a provision of the Judicial Authorities.

Some personal data may be published on the relevant section of the University website in compliance with legal obligations established by the sectoral legislation.

If, for the aforementioned purposes, personal data have to be transferred to non-EU countries,

the data transfer will be carried out within the limits and under the conditions defined in articles 44 et seq. of the GDPR, or according to an adequacy decision of the European Commission and, in its absence, adequate guarantees.

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

ovvero in presenza di una decisione di adeguatezza della Commissione europea e, in sua assenza, di garanzie adeguate.

### 9. Periodo di conservazione dei dati

I dati personali saranno conservati per il periodo necessario alla realizzazione della finalità sopraindicata e comunque per il tempo necessario all'assolvimento degli obblighi di legge. In ogni caso saranno conservati per il tempo stabilito dalla normativa vigente e/o dalla regolamentazione di Ateneo in tema di gestione e conservazione della documentazione prodotta dall'Università nello svolgimento della propria attività istituzionale.

### 10. Diritti degli interessati

In ogni momento gli interessati potranno esercitare nei confronti del Titolare i diritti sanciti dagli artt. 15 e ss. del GDPR:

- accesso ai propri dati personali e alle altre informazioni indicate all'art. 15 del GDPR;
- rettifica dei propri dati personali qualora inesatti e/o la loro integrazione ove siano incompleti ai sensi dell'art. 16 del GDPR;
- cancellazione dei propri dati personali tranne i casi in cui l'Università sia tenuta alla loro conservazione ai sensi dell'art. 17, 3 par. del GDPR;
- limitazione del trattamento nelle ipotesi indicate ai sensi dell'art. 18 del GDPR;
- opposizione al trattamento dei dati personali che li riguardano nei casi in cui ciò sia consentito ai sensi dell'art. 21 del GDPR.

### 9. Data retention period

Personal data are stored for the time necessary to fulfil the abovementioned purposes, and in any case, as long as it is mandatory by law. In any case, data will be stored for the time required by the current legislation and/or by the University regulation for the management and conservation of the documentation arising from the performance by the University of its institutional activity.

### 10. Rights of the data subjects

The data subject shall exercise the rights referred to in article 15 et seq. of the GDPR at any time. In particular, data subjects have the following rights:

- right of access to his/her own personal data and to other information as mentioned in article 15 of GDPR;
- right to rectification of his/her own personal data when inaccurate and/or their integration when incomplete according to article 16 of the GDPR;
- right to erasure of his/her own personal data, except when the University is obliged to data storage to comply with article 17 (3) of the GDPR;
- right to restriction of processing as per article 18 of GDPR.
- object to processing of personal data concerning him or her when allowed according to article 21 of the GDPR.

## Dipartimento di Ingegneria Industriale

Per l'esercizio dei diritti è possibile utilizzare l'apposito modulo che si trova nella pagina "Privacy e protezione dei dati personali" del portale di Ateneo e inviarlo al Titolare ai recapiti sopraindicati. Gli interessati che ritengono che il trattamento dei loro dati avvenga in violazione del GDPR, hanno diritto ai sensi dell'art. 77 del GDPR di proporre reclamo all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali o di adire le opportune sedi giudiziarie.

Per maggiori informazioni i candidati interessati possono rivolgersi ai seguenti recapiti:

Ufficio Selezione Personale della Ricerca

Università di Trento

Via alla Cascata, 56/C

38123 Trento (Italia)

tel. +39 0461 28 1969-1914-1620-1157

e-mail: [selezioni.ricerca@unitn.it](mailto:selezioni.ricerca@unitn.it)

*Impegnata nella promozione delle pari opportunità, l'università di Trento incoraggia la partecipazione da parte di soggetti appartenenti a categorie sottorappresentate*

(F.to) Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria

Industriale

Prof. Alessandro Pegoretti

To exercise their rights, data subjects can use the form available on the University web page "Privacy and data protection" and send it to the Data Controller (see contact details above).

In case there is an infringement of the GDPR on the processing of personal data, data subjects have the right to lodge a complaint with the Italian data protection authority or to engage in legal proceedings by virtue of article 77 of the GDPR.

For more information candidates can apply to:

Research Selection Unit

University of Trento

Via alla Cascata, 56/C

38123 Trento (Italy)

tel. +39 0461 28 1969-1914-1620-1157

e-mail: [selezioni.ricerca@unitn.it](mailto:selezioni.ricerca@unitn.it)

*The University of Trento is an equal opportunity employer and positively encourages applications from people in under-represented groups.*

The Head of the Department of Industrial

Engineering

(signed) Prof. Alessandro Pegoretti