



## **DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE**

Prot. n. 6725 - Fasc. 2025-III/13.75

OGGETTO AVVISO DI PROCEDURA COMPARATIVA N. 2025DII101 PER L'INDIVIDUAZIONE DI UN COLLABORATORE ESTERNO AL QUALE AFFIDARE UN INCARICO PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI LAVORO AUTONOMO DI TIPO COORDINATO E CONTINUATIVO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE

## L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

**PREMESSO** che il Dipartimento di Ingegneria Industriale ha avuto l'assegnazione di un progetto di ricerca di Ateneo SID BIRD 2024 dal titolo dal titolo "STANDARD Contextual optimization of energy conversion systems and distribution networks of various forms of energy to increase the share of renewable energy", CUP C93C24007280005, sotto la direzione scientifica del prof. Gianluca Carraro;

VISTO l'art. 7, commi 5 bis, 6 e 6 bis, del Decreto Legislativo 165/2001 e successive modificazioni;

VISTO il D.P.R. 16.4.2013, 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;

**VISTO** il Regolamento per il conferimento di incarichi individuali a soggetti esterni all'Ateneo emanato con D.R. n. 2346/2014 del 18.8.2014;

VISTA l'autorizzazione della Giunta di Dipartimento con delibera del 9 ottobre 2025;

CONSIDERATA la necessità di avviare una procedura comparativa di curriculum e colloquio volta ad accertare l'esistenza all'interno dell'Ateneo di n. 1 soggetto esperto cui affidare, nell'ambito del progetto di ricerca sopra citato, un incarico per attività di "Sviluppo e implementazione di strumenti di ottimizzazione per sistemi multi-energia" che dovrà essere svolta per un periodo di 9 mesi, con un impegno quantificato mediamente in n. 36 ore settimanali;

**CONSIDERATA** la necessità, qualora la ricognizione interna dia esito negativo, di procedere all'individuazione, tramite procedura comparativa di curriculum e colloquio, di n. 1 soggetto esterno al quale affidare, mediante stipula di un contratto di lavoro autonomo di tipo coordinato e continuativo, lo svolgimento delle attività di cui al punto precedente per un periodo di 9 mesi;

**CONSIDERATO** che l'impegno economico complessivo previsto, comprensivo degli oneri a carico dell'Ente, è indicativamente pari a € 23.889,79 e trova copertura su fondi del progetto di ricerca suddetto; **ACCERTATE** la straordinarietà e la temporaneità dell'incarico da conferire con contratto di lavoro autonomo di tipo coordinato e continuativo;

## INDICE

la procedura comparativa di curriculum e colloquio n. 2025DII101, volta ad accertare l'esistenza all'interno dell'Ateneo di una risorsa umana necessaria allo svolgimento dell'attività di "Sviluppo e implementazione di strumenti di ottimizzazione per sistemi multi-energia" e, qualora la verifica dia esito negativo, volta a disciplinare l'individuazione di un soggetto esterno mediante la comparazione di ciascun curriculum con il profilo professionale richiesto, con stipula di un contratto di lavoro autonomo di tipo coordinato e continuativo.

## ATTIVITA'

La prestazione del soggetto che sarà individuato ha per oggetto lo "Sviluppo e implementazione di strumenti di ottimizzazione per sistemi multi-energia", ed in particolare lo svolgimento delle seguenti attività:

- 1. Condurre una revisione della letteratura sulle tecniche di ottimizzazione dei MES, classificando approcci, componenti e vettori energetici innovativi.
- 2. Raccogliere e analizzare il lavoro già svolto dal gruppo di ricerca MARTES sullo sviluppo di algoritmi di ottimizzazione per MES, diventando esperto delle loro principali caratteristiche.
- 3. Organizzare i modelli di ottimizzazione disponibili al punto 2. e svilupparli ulteriormente con l'obiettivo di realizzare una piattaforma user-friendly, scalabile e in grado di includere vettori energetici innovativi.
- 4. Ampliare il database di dati tecno-economici di input dei modelli di ottimizzazione al punto 2. con focus su sistemi di stoccaggio di breve, medio e lungo periodo.
- 5. Applicare lo strumento a casi di studio realistici, con diverse tecnologie e condizioni al contorno, confrontando gli scenari ottimali con configurazioni di riferimento (baseline).
- 6. Post-processare e presentare i risultati attraverso grafici, tabelle e report, evidenziando costi, emissioni, autosufficienza energetica e altri indicatori utili ai decisori pubblici e privati.

L'attività sarà svolta per conto del Dipartimento di Ingegneria Industriale, sotto la direzione scientifica del prof. Gianluca Carraro; per la stessa è richiesto un impegno di 9 mesi.

Ai fini della ricognizione interna l'impegno è quantificato mediamente in 36 ore settimanali.

## PROFILO RICHIESTO

- 1) Ai candidati sono richieste le seguenti capacità, conoscenze e competenze:
- Conoscenza dei principi termodinamici che governano i principali componenti di un sistema multi-energia (es. macchine termiche, cicli frigoriferi, celle a combustibile, sistemi di accumulo).
- Conoscenza dei sistemi energetici e dei relativi processi di conversione, stoccaggio e distribuzione.
- Competenze di modellazione matematica e simulazione di sistemi complessi.
- Capacità di implementare e validare modelli matematici in linguaggi di programmazione scientifica (preferibilmente Python, eventualmente MATLAB o simili).
- Attitudine a organizzare e sintetizzare lavori già esistenti, integrandoli in un framework coerente.
- Abilità nell'uso di strumenti per l'elaborazione e visualizzazione dei dati (grafici, tabelle, report).
- 2) I candidati dovranno essere in possesso, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla procedura comparativa, dei seguenti **requisiti**:
  - titolo di studio: laurea specialistica o magistrale in Ingegneria dell'Energy Engineering o Ingegneria Energetica o equivalente; qualora il titolo di studio sia stato conseguito all'estero, l'equivalenza con il titolo di studio italiano sarà dichiarata, ai soli fini della procedura, dalla Commissione che procede alla valutazione comparativa;
  - non avere subito condanne penali che abbiano comportato quale sanzione accessoria l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

L'esito della procedura comparativa sarà affisso nella bacheca del Dipartimento di Ingegneria Industriale con l'indicazione del collaboratore prescelto entro 5 giorni lavorativi dall'espletamento della valutazione comparativa sia se conseguente a ricognizione interna sia se verrà individuato un soggetto esterno.

Di seguito sono riportati i requisiti, le modalità e i termini di presentazione della domanda e di svolgimento della procedura comparativa A) per il personale dipendente dell'Ateneo e, <u>qualora la ricognizione interna dia esito negativo</u>, B) per i soggetti esterni.

# A) AI FINI DELLA RICOGNIZIONE INTERNA

Presentazione della domanda. Termine e modalità.

## DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Può presentare domanda il personale Tecnico Amministrativo dell'Ateneo assunto a tempo indeterminato in regime di orario a tempo pieno, che sia disponibile a svolgere dell'attività di: "Sviluppo e implementazione di strumenti di ottimizzazione per sistemi multi-energia" nel rispetto della disciplina delle mansioni prevista dall'art. 52 del D. Lgs. 165/2001, per 2 mesi presso una struttura diversa da quella di appartenenza, in possesso dei requisiti e delle capacità, conoscenze e competenze richieste.

La domanda, da redigere su carta semplice, corredata da curriculum vitae, da fotocopia di un valido documento di riconoscimento e dall'autorizzazione del responsabile della struttura di appartenenza, dovrà essere inviata tramite posta elettronica all'indirizzo: <a href="mailto:contratti.dii@unipd.it">contratti.dii@unipd.it</a>, oppure tramite posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo <a href="mailto:dipec.unipd.it">dipartimento.dii@pec.unipd.it</a>. La data di scadenza della presentazione delle domande di partecipazione alla selezione è stabilita alle **ore 13.00 del giorno 24 ottobre 2025 (ora italiana).** Il modulo della domanda è disponibile nel sito: <a href="http://www.unipd.it/procedure-comparative">http://www.unipd.it/procedure-comparative</a>.

Non saranno ammessi i candidati le cui domande pervengano, per qualsiasi motivo, successivamente al suddetto termine.

Tali domande saranno valutate dal responsabile del Dipartimento di Ingegneria Industriale tramite valutazione dei curricula nel rispetto della disciplina delle mansioni prevista dall'art. 52 del D. Lgs. 165/2001 e colloquio che si svolgerà in presenza il 27 ottobre 2025, ore 10:00 ora italiana.

# B) AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DI SOGGETTI ESTERNI, IN CASO DI ESITO NEGATIVO DELLA RICOGNIZIONE INTERNA, PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO AUTONOMO DI TIPO COORDINATO E CONTINUATIVO.

#### Presentazione della domanda. Termine e modalità.

La domanda di ammissione alla procedura comparativa, da redigere in carta semplice, dovrà essere corredata dal curriculum vitae redatto in conformità al vigente modello europeo e da fotocopia di un valido documento di riconoscimento. La data di scadenza della presentazione delle domande di partecipazione alla selezione è stabilita alle **ore 13.00 del giorno 24 ottobre 2025 (ora italiana).** 

La domanda dovrà essere inviata tramite posta elettronica all'indirizzo: contratti.dii@unipd.it, oppure tramite posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo dipartimento.dii@pec.unipd.it, accompagnata da firma digitale apposta sulla medesima e su tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale, oppure sottoscritta in modo autografo, unitamente alla copia del documento di identità del sottoscrittore; tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale dovranno essere analogamente trasmessi in copia sottoscritta. Le copie di tali documenti dovranno essere acquisite mediante scanner.

Per l'invio telematico della documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni o codici eseguibili, preferibilmente pdf.

Nell'oggetto del messaggio di posta elettronica o della PEC dovrà essere riportata la seguente dicitura: avviso di procedura comparativa n. 2025DII101.

Il modulo della domanda è disponibile sul sito: <a href="http://www.unipd.it/procedure-comparative">http://www.unipd.it/procedure-comparative</a>.

Non saranno ammessi i candidati le cui domande pervengano, per qualsiasi motivo, successivamente al suddetto termine.

Nella domanda di ammissione, redatta in carta libera, i soggetti esterni dovranno dichiarare sotto la propria responsabilità il <u>cognome e il nome</u>, la <u>data e il luogo di nascita</u>, la <u>residenza, l'eventuale recapito telefonico, insussistenza di situazioni comportanti incapacità di contrattare con la Pubblica Amministrazione, la puntuale <u>dichiarazione del possesso dei requisiti sopra elencati</u> e l'esatto recapito cui indirizzare eventuali comunicazioni. I candidati stranieri dovranno, altresì dichiarare, di avere adeguata conoscenza della lingua italiana.</u>

# Commissione

La Commissione esaminatrice, composta da tre esperti nella materia oggetto della prestazione dell'incarico da affidare, sarà nominata con provvedimento del Direttore del Dipartimento

# DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

#### Curriculum

La valutazione del curriculum, che precede il colloquio, sarà effettuata sulla base di quanto dichiarato nella domanda e nel curriculum prodotto dai candidati.

## **Colloquio**

Il colloquio con i candidati in possesso dei requisiti richiesti avrà luogo, senza ulteriore preavviso, il giorno 27 ottobre alle ore 10:00 (ora italiana) in presenza presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, sede di via Venezia 1, 35131 Padova, 1° piano, ufficio del professore.

L'assenza del candidato sarà considerata come rinuncia alla procedura comparativa, qualunque ne sia la causa.

Per essere ammessi a sostenere il colloquio i candidati dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento in corso di validità ai sensi della normativa vigente.

## Esito della valutazione

La valutazione non dà luogo a giudizi di idoneità e non costituisce in nessun caso graduatoria. Al termine della procedura comparativa la Commissione redigerà una relazione motivata indicando il risultato della valutazione e individuando il soggetto esterno prescelto.

Al termine della procedura comparativa il Direttore del Dipartimento provvederà a verificare la regolarità formale della procedura stessa e a conferire l'incarico.

# Forma di contratto e compenso previsto

Al termine della procedura, con il collaboratore esterno prescelto sarà stipulato un contratto di lavoro autonomo di tipo coordinato e continuativo della durata di 9 mesi, previa acquisizione dei dati necessari ai fini fiscali, assistenziali e previdenziali, nel rispetto del limite massimo annuale delle retribuzioni e degli emolumenti a carico della finanza pubblica e delle disposizioni di cui all'art. 15 del D. Lgs. 14.3.2013, n. 33. Tali dati dovranno essere forniti dal collaboratore esterno prescelto entro e non oltre il termine comunicato dall'amministrazione; decorso inutilmente tale termine l'amministrazione si riserva la facoltà di non procedere alla stipula del contratto.

Non si potrà procedere alla stipula del contratto stesso qualora il soggetto esterno prescelto si trovi in condizioni di incompatibilità rispetto a quanto previsto da:

- 1. comma 1 dell'art. 25 della Legge n. 724/1994 che prevede che "al personale delle amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29, che cessa volontariamente dal servizio pur non avendo il requisito previsto per il pensionamento di vecchiaia dai rispettivi ordinamenti previdenziali ma che ha tuttavia il requisito contributivo per l'ottenimento della pensione anticipata di anzianità previsto dai rispettivi ordinamenti, non possono essere conferiti incarichi di consulenza, collaborazione, studio e ricerca da parte dell'amministrazione di provenienza o di amministrazioni con le quali ha avuto rapporti di lavoro o impiego nei cinque anni precedenti a quello della cessazione dal servizio":
- 2. (nei casi di incarichi di studio e consulenza) art. 6 del D.L. 24.6.2014, n. 90 che ha modificato il comma 9 dell'art. 5 del D.L. 95/2012 convertito con modificazioni dalla Legge 135/2012 vietando alle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del D. Lgs. 165/2001 "di attribuire incarichi di studio e di consulenza a soggetti, già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza".

Non si potrà procedere, altresì, alla stipula del contratto qualora il soggetto esterno prescelto abbia un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un Professore appartenente al Dipartimento o alla struttura sede dell'attività da svolgere ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Qualora il collaboratore individuato sia dipendente di altra amministrazione pubblica soggetto al regime di autorizzazione di cui all'art. 53 del D. Lgs. 30 marzo 2001 n.165 dovrà presentare l'autorizzazione dell'amministrazione di appartenenza prima di stipulare il contratto.

## DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Il corrispettivo complessivo per la prestazione, al lordo delle ritenute a carico del percipiente, è determinato in euro 18.074,21 (diciottomilasettantaquattro/21). Per i collaboratori in possesso di partita IVA, nel caso di assorbimento della prestazione all'attività professionale, al compenso saranno aggiunti l'IVA e il CPI, qualora dovuti, e dedotta la ritenuta fiscale a norma di legge.

Il compenso dovuto sarà liquidato in rate mensili posticipate.

Qualora venga meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, l'Università può non procedere al conferimento dell'incarico.

Ai sensi della vigente normativa saranno pubblicati sul sito di Ateneo i dati relativi all'incarico (nominativo del collaboratore, estremi del provvedimento di conferimento, oggetto dell'incarico, durata, compenso, i dati relativi allo svolgimento di incarichi o la titolarità di cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione o lo svolgimento di attività professionali), nonché il curriculum del collaboratore.

# Trattamento dei dati personali

I dati personali dei candidati saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della presente procedura e degli atti connessi e conseguenti al presente avviso, nel rispetto della normativa vigente.

## Comunicazioni

Il presente avviso sarà pubblicato all'Albo Ufficiale dell'Università Ateneo all'indirizzo: <a href="http://protocollo.unipd.it/albo/viewer">http://protocollo.unipd.it/albo/viewer</a> e inserito nel sito web del Dipartimento di Ingegneria Industriale all'indirizzo: <a href="http://www.dii.unipd.it/news/termine">http://www.dii.unipd.it/news/termine</a>.

Per quanto non previsto dal presente avviso valgono, in quanto applicabili, le disposizioni in materia di conferimento di incarichi a soggetti esterni, nonché il Regolamento per il conferimento di incarichi individuali a soggetti esterni all'Ateneo e le relative circolari, reperibili nel sito di Ateneo <a href="http://www.unipd.it/concorsi-selezioni-incarichi">http://www.unipd.it/concorsi-selezioni-incarichi</a>.

Padova, 17 ottobre 2025

IL DIRETTORE Prof. Fabrizio Dughiero