



**Politecnico
di Torino**

Direzione Persone,
Programmazione e Sviluppo

BANDO 09/23/CC

Procedura di valutazione comparativa per il conferimento di un incarico individuale di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale per lo svolgimento di attività di "Progettazione dei sistemi e stima dei costi di velivoli con propulsione ibrido elettrica e completamente elettrica"

IL DIRETTORE GENERALE

- Visto l'art. 7, comma 6, del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni;
- Visto l'art. 3, comma 1 - lettera f-bis, della Legge 14 gennaio 1994, n. 20;
- Visto l'art. 9, comma 28, del D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazione dalla Legge 30 luglio 2010, n. 122;
- Vista la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e successive modificazioni;
- Visto il Regolamento per la disciplina di procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di natura autonoma di questo Politecnico, emanato con D.D.A. 153 del 22/11/2011;
- Vista la nota del Direttore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale prot. 23428 del 04/05/2023 con cui, a seguito del preliminare accertamento dell'assenza della professionalità richiesta all'interno della propria struttura, richiede l'attivazione di una procedura di selezione per il conferimento di un incarico individuale di natura coordinata e continuativa per lo svolgimento delle attività di cui al successivo art. 1;

DECRETA

Art. 1 Oggetto

È indetta una procedura di valutazione comparativa per l'affidamento temporaneo di un incarico individuale di collaborazione coordinata e continuativa a personale esterno di particolare e comprovata specializzazione universitaria, e per la preventiva verifica della disponibilità di dipendenti dell'Ateneo in servizio con contratto di lavoro a tempo indeterminato, presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale per lo svolgimento di attività di "Progettazione dei sistemi e stima dei costi di velivoli con propulsione ibrido elettrica e completamente elettrica".

Il/La collaboratore/rice dovrà svolgere attività che si sviluppa su due tematiche:

- Progetto e modellizzazione dei sistemi di bordo per velivoli con propulsione ibrido-elettrica o full electric. In particolare, l'attività sarà focalizzata sui sistemi di gestione del calore, condizionamento, elettrico e carburante. Il collaboratore si occuperà dello sviluppo di modelli statici per il dimensionamento dei componenti del sistema (masse, volumi e consumi) e dello sviluppo di modelli dinamici per la simulazione del sistema (dinamica dei principali parametri di funzionamento) utili per la generazione del digital twin.
- Sviluppo di modelli parametrici di stima dei costi e degli impatti ambientali dei velivoli ibrido-elettrici e full electric. Il modello dovrà essere in grado di valutare anche il costo di varianti del velivolo con un diverso livello di elettrificazione dei sistemi e della propulsione. Particolare attenzione dovrà essere riposta alla definizione di cost driver tecnologici in grado di predire gli impatti delle diverse tecnologie che potrebbero essere implementate in questa categoria di velivoli (ad es. sistemi di accumulo innovativi, sistemi di stoccaggio e accumulo dell'idrogeno, nuove configurazioni velivolo).



**Politecnico
di Torino**

Direzione Persone,
Programmazione e Sviluppo

Il/La collaboratore/rice dovrà avere rilevante esperienza applicata sia nel campo del progetto dei sistemi di bordo che dello sviluppo di modelli parametrici di stima costo dei velivoli con tecnologie innovative. Le specifiche competenze necessarie per lo svolgimento dell'incarico sono: 1) conoscenza approfondita delle tecniche di sviluppo dei modelli di costo parametrici; 2) conoscenza delle linee guida per lo sviluppo di tali modelli definite dal DoD e GAO; 3) conoscenza approfondita delle tecnologie innovative per l'elettrificazione dei sistemi del velivolo; 4) conoscenza approfondita della modellizzazione e integrazione dei sistemi di bordo 5) esperienza di gestione e partecipazione a progetti internazionali rilevanti ai fini dell'oggetto del presente incarico.

Modalità di realizzazione:

l'attività del/la collaboratore/rice sarà svolta in autonomia, anche per quanto riguarda il luogo della prestazione, con verifica anche intermedia della rispondenza dell'attività svolta agli obiettivi prefissati. La struttura di riferimento è il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.

La durata dell'incarico sarà pari a 12 mesi e il compenso lordo complessivo è pari a € 16.700,00.

Art. 2 Requisiti

Per la partecipazione alla procedura di valutazione comparativa sono richiesti i seguenti titoli di studio:

- Diploma di Laurea conseguito ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 in Ingegneria Aerospaziale;

oppure

- Laurea specialistica (LS) dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 25/S Ingegneria aerospaziale e astronautica;

oppure

- Laurea Magistrale (LM) dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica.

Per coloro che hanno conseguito il titolo di studio all'estero è richiesta l'equipollenza o l'equivalenza al titolo richiesto. L'equivalenza, ai soli fini dell'ammissione alla presente procedura di valutazione comparativa, tra il titolo di studio conseguito all'estero e la professionalità connessa alla selezione è accertata dalla Commissione in sede di valutazione del curriculum.

Non può presentare domanda di partecipazione alla presente selezione:

- il personale del Politecnico di Torino cessato volontariamente dal servizio con diritto a pensione anticipata di anzianità (art. 25 della L. 724/94);
- il personale di altre amministrazioni pubbliche, di cui all'art. 1, comma 2, del D.Lgs. 165/01, cessato volontariamente dal servizio con diritto a pensione anticipata di anzianità e che abbia avuto con il Politecnico di Torino rapporti di lavoro o di impiego nei cinque anni precedenti a quello della cessazione dal servizio (art. 25 della L. 724/94);
- coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un/a professore/ssa appartenente al dipartimento o alla struttura richiedente la selezione, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo, ai sensi dell'art. 18, comma 1 lettera c, della L. 240/2010;
- il personale docente e ricercatore del Politecnico di Torino collocato in quiescenza.



**Politecnico
di Torino**

Direzione Persone,
Programmazione e Sviluppo

Questa Amministrazione garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso al lavoro ed il trattamento sul lavoro.

Il Politecnico di Torino, in linea con i *Sustainable Development Goals* delle Nazioni Unite, con la *Carta Europea dei Ricercatori* e con il suo Piano Strategico *Polito4Impact*, incoraggia fortemente le candidature di minoranze ([Risoluzione del Parlamento europeo del 13 novembre 2018 su norme minime per le minoranze nell'UE \(2018/2036\(INI\)\)](#)).

Art. 3 Dipendenti dell'Ateneo

Hanno titolo a partecipare alla selezione, purché in possesso dei requisiti previsti dall'art. 2, i/le dipendenti dell'Ateneo a tempo indeterminato afferenti ad una struttura diversa dalla richiedente, che dichiarino di poter effettuare le prestazioni in orario di servizio, esibendo a tal fine, a pena di esclusione, il nulla osta di approvazione del/la proprio/a Responsabile di struttura.

Nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni di cui al presente avviso venga attribuito a un/a dipendente dell'Ateneo:

- il/la dipendente sarà assegnato/a alla struttura di riferimento della presente selezione per il periodo previsto per lo svolgimento della prestazione;
- non sarà erogato alcun compenso aggiuntivo in quanto la prestazione rientra nell'ambito dell'attività previste dal rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato con l'Ateneo;
- il/la dipendente non sarà sostituito/a con altro personale.

Art. 4 Domanda e termine di presentazione

La domanda di partecipazione va presentata in carta semplice alla Direzione Persone, Programmazione e Sviluppo - Servizio Reclutamento e Prestazioni di Lavoro Autonomo - Ufficio Prestazioni di Lavoro Autonomo e Assimilati entro le ore 16.00 del giorno 22/05/2023.

Le domande dovranno pervenire secondo una delle seguenti modalità:

- a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), inviando, dal proprio indirizzo di PEC personale, una mail all'indirizzo politecnicoditorino@pec.polito.it contenente la domanda di partecipazione debitamente compilata e sottoscritta e ogni altro documento richiesto, in formato PDF, unitamente alla scansione di un documento di identità in corso di validità. Il messaggio dovrà riportare nell'oggetto la seguente dicitura "PEC DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA – BANDO 09/23/CC";
- tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919.

La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La domanda deve essere corredata dal curriculum vitae, debitamente firmato e datato, contenente dettagliata descrizione in merito a studi ed esperienze professionali maturate, nonché ogni altra informazione che il/la candidato/a ritenga utile ai fini della valutazione, in relazione al profilo professionale richiesto.

Art. 5 Selezione

La Commissione procederà a valutare comparativamente i curricula presentati dai/dalle candidati/e ed allo svolgimento di un colloquio.



**Politecnico
di Torino**

Direzione Persone,
Programmazione e Sviluppo

Il colloquio si svolgerà **in modalità telematica**.

La data di svolgimento del colloquio verrà comunicata ai/alle candidati/e, con almeno 5 giorni di anticipo, esclusivamente via mail.

Alla selezione dei/delle candidati/e esterni si procederà solo nel caso in cui non vi sia la disponibilità di dipendenti dell'Ateneo o nel caso in cui questi non risultino idonei alla selezione.

I criteri di valutazione sono predeterminati dalla stessa Commissione.

Al termine dei lavori la Commissione redige un verbale in cui dà conto delle operazioni svolte e delle valutazioni espresse nei confronti dei/delle candidati/e.

L'esito della procedura valutativa verrà pubblicato sul sito web all'indirizzo <https://careers.polito.it/>

Art. 6 Contratto

Il/La candidato/a dichiarato/a idoneo/a, non dipendente dell'Ateneo, sarà invitato/a a stipulare un contratto di collaborazione coordinata e continuativa e si obbligherà a fornire la propria collaborazione in forma autonoma e senza vincolo di subordinazione.

La mancata presentazione alla stipula determina la decadenza del diritto alla stipula stessa.

Art. 7 Norme di salvaguardia e trattamento dati personali

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando saranno applicate, in quanto compatibili, le norme di legge in materia concorsuale.

Ai sensi del Regolamento EU 679/2016 del 27/04/2016, i dati forniti dai/dalle candidati/e tramite istanza formeranno oggetto di trattamento nel rispetto della normativa suddetta e degli obblighi di riservatezza, per provvedere agli adempimenti connessi alla presente procedura.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Vincenzo TEDESCO)