



**POLITECNICO  
MILANO 1863**

**D.D. DI MODIFICA DEL BANDO DI SELEZIONE PUBBLICA DI CUI AL D.D. 27/04/2026, N. 8725 PER IL CONFERIMENTO DI 1 INCARICO POST-DOC AI SENSI DELL'ART. 22-BIS DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 - GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE: 09/IIND-03 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE: IIND-03/A - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE**

Titolo relativo all'attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione: **Metodologie inverse basate su iFEM per digital twin strutturali in scenari di carico impulsivo ed estremo**

**D.D. AMENDING THE PUBLIC SELECTION PROCEDURE REFERRED TO IN D.D. 27/04/2026, NO. 8725, FOR AWARDING 1 POSTDOCTORAL CONTRACT PURSUANT TO ARTICLE 22-BIS OF LAW NO. 240 OF 30 DECEMBER 2010 - GROUP OF ACADEMIC DISCIPLINES: 09/IIND-03 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - ACADEMIC DISCIPLINE: IIND-03/A - MECHANICAL DESIGN AND MACHINE CONSTRUCTION**

Title of the research, teaching support and third-mission activity: **iFEM-based inverse methodologies for structural digital twins under impulsive and extreme loading scenarios**

**CODICE PROCEDURA / PROCEDURE CODE  
2026\_IPD\_DMEC\_2**

**TERMINE PRESENTAZIONE DOMANDE DI PARTECIPAZIONE / SUBMISSION DEADLINE  
10/05/2026 - 12:00 (Ora italiana / Italian time)**

**Dati Protocollo / Protocol data**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Repertorio n. / Index No.  | <b>9393</b>  |
| Registrato il /Recorded on | <b>11/05/2026</b>  |
| Protocollo n. / Index No.  | <b>121567</b>  |
| UOR-RPA                    | <b>SGPD - Servizio Gestione Personale Docente - Academic Staff Career Unit</b> |
| RPA                        | <b>Enrico EFTIMIADI</b>  |
| Firmatario / Signatory     | <b>Alessandra MORONI</b>   |



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

ARUO - SGPD

Repertorio n. 9393  
Registrato il 11/05/2026  
Prot. n. 121567 Pos. VII/1  
Cod. Procedura: 2026\_IPD\_DMEC\_2  
UOR: Servizio Gestione Personale Docente

- VISTA la legge 09/05/1989, n. 168;
- VISTA la legge 30/12/2010, n. 240, ed in particolare l'art. 22-bis;
- VISTI i Decreti del Direttore Generale nn. 6089, 6090, 6093 e 6094 del 26.05.2023 e 6195, 6196 del 29.05.2023 con cui il Direttore Generale ha conferito apposite deleghe alla Dott.ssa Alessandra Moroni, Dirigente di ruolo a tempo indeterminato dell'Area Risorse Umane e Organizzazione, per la sottoscrizione di atti e documenti i cui oggetti sono indicati nei decreti stessi e relativi alla regolamentazione interna di Ateneo cui fanno riferimento, nonché il Decreto del Direttore Generale n.6561 del 09.06.2023 con cui sono stati precisati gli ambiti di sottoscrizione di decreti, di provvedimenti e di documentazione da parte della Dott.ssa Alessandra Moroni;
- VISTO il D.R. n. 15039 del 30/07/2025, con cui è stato emanato il Regolamento per il conferimento di contratti di ricerca, incarichi post-doc e incarichi di ricerca ai sensi degli artt. 22, 22bis e 22ter della Legge 30 dicembre 2010, N. 240;
- VISTA la delibera del Dipartimento di Meccanica del 21/04/2026 con la quale è stata approvata la proposta di indizione di una procedura di selezione pubblica per il conferimento di n. 1 Incarico post-doc per il Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-03 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA, nell'ambito dell'attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione denominata "Metodologie inverse basate su iFEM per digital twin strutturali in scenari di carico impulsivo ed estremo", livello retributivo Livello B;
- VISTO il D. D. 27/04/2026, n. 8725, pubblicato all'Albo di Ateneo il 28/04/2026, con cui è stata indetta la procedura di selezione pubblica per il conferimento di 1 Incarico post-doc ai sensi dell'art. 22-bis della Legge 30.12.2010, n. 240, presso il dipartimento di Meccanica,
- Gruppo Scientifico Disciplinare: 09/IIND-03 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA,
- Settore scientifico disciplinare: IIND-03/A - Progettazione meccanica e costruzione di macchine,
- Durata dell'incarico: 12 mesi,
- Codice procedura: 2026\_IPD\_DMEC\_2;
- VISTA la richiesta del dipartimento di Meccanica di procedere alla modifica della descrizione dell'attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione;
- RITENUTO opportuno e necessario, in considerazione della modifica della descrizione dell'attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione, prorogare il termine di presentazione delle domande di partecipazione, al fine di consentire agli interessati di prendere visione delle modifiche apportate al bando e di presentare domanda o integrare quella già presentata entro il nuovo termine,

#### **DECRETA:**

- ART. 1** - La descrizione dell'attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione indicata all'art. 1 del D. D. 27/04/2026, n. 8725, pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo in data 28/04/2026, relativo alla procedura di selezione pubblica avente codice procedura 2026\_IPD\_DMEC\_2, è sostituita dalla seguente:  
Versione in lingua italiana:  
*L'attività di ricerca riguarda lo sviluppo e la validazione di metodologie per la ricostruzione della risposta strutturale di sistemi soggetti a carichi impulsivi, con particolare riferimento a fenomeni esplosivi sia in aria che in acqua, inclusi gli effetti di riflessioni. Il progetto integra simulazioni FEM (high-fidelity) non lineari e tecniche inverse iFEM per stimare deformate e stati residui a partire da dati di deformazione. Saranno sviluppati modelli forward per la generazione di dati sintetici e una formulazione iFEM non lineare in grado di operare in regime di grandi deformazioni, mediante*



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

*strategie iterative e tecniche di machine learning. Il metodo sarà inizialmente validato in ambiente virtuale, con particolare attenzione alla ricostruzione della deformata residua.  
Il/la candidato/a selezionato/a sarà inoltre coinvolto/a in attività didattiche in ambito digital twin per Health and Usage Monitoring, monitoraggio strutturale e valutazione di integrità strutturale.*

Versione in lingua inglese:

*The research activity focuses on the development and validation of methodologies for reconstructing the structural response of systems subjected to impulsive loads, with particular emphasis on explosive events both in air and underwater, including reflection. The project integrates high-fidelity nonlinear FEM simulations and inverse iFEM techniques to estimate structural deformations and residual states from strain data. Forward models will be developed to generate synthetic datasets, together with a nonlinear iFEM formulation capable of operating under large deformation regimes through iterative solution strategies and machine learning techniques. The method will be initially validated in a virtual environment, with particular attention to the reconstruction of residual deformations.*

*The successful applicant will also be involved in teaching activities in the fields of digital twins for Health and Usage Monitoring, structural health monitoring, and structural integrity assessment.*

ART. 2 - Per effetto delle modifiche di cui all'art. 1 del presente decreto, il termine perentorio per la presentazione delle domande di partecipazione, previsto dall'art. 3 del D.D. 27/04/2026, n. 8725, e richiamato dall'art. 7 del medesimo bando ai fini dell'esclusione dalla procedura, è prorogato alle ore 12:00, ora italiana, del 30° giorno decorrente dal giorno successivo alla pubblicazione del presente decreto all'Albo Ufficiale di Ateneo.

Restano valide le domande già presentate; i candidati che abbiano già presentato domanda possono integrare o sostituire la documentazione entro il nuovo termine, secondo le modalità previste dal bando.

ART. 3 - È allegato al presente decreto, quale parte integrante e sostanziale, il testo coordinato del D.D. 27/04/2026, n. 8725, recante il bando della procedura di selezione pubblica codice 2026\_IPD\_DMEC\_2, come modificato dal presente decreto. Restano ferme tutte le disposizioni del bando non espressamente modificate dal presente decreto.

#### **IL DIRIGENTE**

(dott.ssa Alessandra Moroni)  
f.to Alessandra Moroni

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



**VISTA** la Legge 9.5.1989, n. 168 ed in particolare l'art. 6, in base al quale le Università sono dotate di autonomia regolamentare;

**VISTA** la Legge 24.12.1993, n. 537, "Interventi correttivi di finanza pubblica";

**VISTO** il D.P.R. 28.12.2000, n. 445 - Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa e successive modificazioni;

**VISTO** il D.Lgs. n. 196 del 2003, "Codice in materia di protezione dei dati personali" e successive modifiche intervenute;

**VISTO** il Regolamento UE n. 679/2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati;

**VISTO** il D. Lgs. 11 aprile 2006, n. 198 "Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'art. 6 della Legge 28 novembre 2005, n. 246", e successive modifiche intervenute;

**VISTA** la Legge 30.12.2010, n. 240, ed in particolare l'art. 22-bis;

**VISTO** il D.M. 02.05.2024, n. 639 "Determinazione dei gruppi scientifico-disciplinari e delle relative declaratorie, nonché la razionalizzazione e l'aggiornamento dei settori scientifico-disciplinari e la riconduzione di questi ultimi ai gruppi scientifico-disciplinari" e successive modificazioni;

**VISTO** lo Statuto del Politecnico di Milano adottato al Decreto Rettorale n. 623/AG in data 23/2/2012, pubblicato sulla G.U. del 2/3/2012, n. 52;

**VISTO** il D.R. n. 41/AG del 17 maggio 2005, con cui è stato emanato il Regolamento relativo al contributo per la partecipazione sia a concorsi interni riservati che a concorsi pubblici indetti dal Politecnico di Milano;

**VISTO** il D.R. n. 16188 del 05 novembre 2024, con cui è stato emanato il Codice etico e di comportamento del Politecnico di Milano;

**VISTO** il D.R. n. 15039 del 30/07/2025, con cui è stato emanato il Regolamento per il conferimento di contratti di ricerca, incarichi post-doc e incarichi di ricerca ai sensi degli artt. 22, 22bis e 22ter della Legge 30 dicembre 2010, N. 240;

**VISTA** la delibera del Dipartimento Di Meccanica del 21/04/2026 con la quale è stata approvata la proposta di indizione di una procedura di selezione pubblica per il conferimento di n. 1 incarico post-doc, per il gruppo scientifico disciplinare 09/IIND-03 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA nell'ambito del programma di ricerca denominato "Metodologie inverse basate su iFEM per digital twin strutturali in scenari di carico impulsivo ed estremo";

**VISTI** i Decreti del Direttore Generale nn. 6089, 6090, 6093 e 6094 del 26.05.2023 e 6195, 6196 del 29.05.2023 con cui il Direttore Generale ha conferito apposite deleghe alla Dott.ssa Alessandra Moroni, Dirigente di ruolo a tempo indeterminato dell'Area Risorse Umane e Organizzazione, per la sottoscrizione di atti e documenti i cui oggetti sono indicati nei decreti stessi e relativi alla regolamentazione interna di Ateneo cui fanno riferimento, nonché il Decreto del Direttore Generale n.6561 con cui sono stati precisati gli ambiti di sottoscrizione di decreti, di provvedimenti e di documentazione da parte della Dott.ssa Alessandra Moroni;

**ACCERTATA** la disponibilità finanziaria,

**DECRETA**



## **Art. 1 - Oggetto**

È indetta una procedura di selezione pubblica per il conferimento di n. 1 incarico post-doc ai sensi dell'articolo 22-ter della Legge 240 del 2010:

Dipartimento: **Dipartimento Di Meccanica**

Sede: **Dipartimento di Meccanica**

Gruppo Scientifico Disciplinare: **09/IIND-03 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA**

Settore scientifico disciplinare: **IIND-03/A - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE**

Durata dell'incarico: **12 mesi**

Numero massimo tra pubblicazioni: **5**

Titolo relativo all'attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione :  
**Metodologie inverse basate su iFEM per digital twin strutturali in scenari di carico impulsivo ed estremo**

Descrizione dell'attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione :

**L'attività di ricerca riguarda lo sviluppo e la validazione di metodologie per la ricostruzione della risposta strutturale di sistemi soggetti a carichi impulsivi, con particolare riferimento a fenomeni esplosivi sia in aria che in acqua, inclusi gli effetti di riflessioni. Il progetto integra simulazioni FEM (high-fidelity) non lineari e tecniche inverse iFEM per stimare deformate e stati residui a partire da dati di deformazione. Saranno sviluppati modelli forward per la generazione di dati sintetici e una formulazione iFEM non lineare in grado di operare in regime di grandi deformazioni, mediante strategie iterative e tecniche di machine learning. Il metodo sarà inizialmente validato in ambiente virtuale, con particolare attenzione alla ricostruzione della deformata residua. Il/la candidato/a selezionato/a sarà inoltre coinvolto/a in attività didattiche in ambito digital twin per Health and Usage Monitoring, monitoraggio strutturale e valutazione di integrità strutturale.**

Lingue richieste:

- **INGLESE**
- **ITALIANO**

I titolari di incarichi post-doc sono tenuti ad un impegno didattico minimo (IMIN) di 40 ore equivalenti così come definite nel Regolamento per l'impegno didattico dei professori e dei ricercatori del Politecnico di Milano. Nel caso l'impegno didattico attribuito sia superiore a 60 ore equivalenti viene riconosciuta ai titolari degli incarichi post-doc una retribuzione addizionale oraria, calcolata in modo analogo a quanto avviene per professori e ricercatori, a partire dalla 41esima ora.

## **Art. 2 - Requisiti di partecipazione**

Possono partecipare alle selezioni i candidati, italiani o stranieri, in possesso, alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione, del titolo di dottore di ricerca o di titolo equivalente conseguito all'estero riconosciuto equivalente al solo fine del conferimento dell'incarico dalla Commissione giudicatrice, oppure, per i settori interessati, del titolo di specializzazione di area medica.



**I requisiti di partecipazione devono essere posseduti alla data del termine perentorio di presentazione delle domande, di cui all'articolo 3, pena l'esclusione.**

Non possono partecipare alla presente procedura di selezione:

- il personale di ruolo, assunto a tempo indeterminato, delle università, degli enti pubblici di ricerca e delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;
- coloro che hanno fruito di contratti da Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'articolo 24 della Legge 240 del 2010, nel testo vigente successivamente alla data di entrata in vigore del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 giugno 2022, n. 79 (Ricercatori RTT);
- coloro che abbiano un rapporto di parentela o di affinità fino al 4° grado compreso con un professore afferente al Dipartimento Di Meccanica, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di amministrazione;
- coloro che abbiano già fruito di incarichi post-doc ai sensi dell'art. 22-bis della Legge 240/2010 presso il Politecnico di Milano o altre università italiane, statali, non statali o telematiche, o presso gli enti di cui al comma 1 del medesimo articolo, per un periodo che, sommato alla durata prevista dell'incarico messo a bando, superi complessivamente i 3 anni, anche non continuativi. Ai fini del calcolo della sopracitata durata complessiva, non sono presi in considerazione i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o paternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente;
- coloro che abbiano già fruito di contratti di ricerca (art. 22 della Legge 240/2010), di incarichi post-doc (art. 22-bis della Legge 240/2010) e di incarichi di ricerca (art. 22-ter, della Legge 240/2010), anche se conferiti o stipulati da parte di istituzioni diverse, per un periodo che, sommato alla durata prevista dell'incarico messo a bando, superi complessivamente gli 11 anni, anche non continuativi. Ai fini del calcolo della sopracitata durata complessiva, non sono presi in considerazione i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o paternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

### **Art. 3 - Domanda di partecipazione e termine di presentazione**

Per partecipare alla selezione, i candidati devono compilare integralmente ed inviare, **a pena di esclusione**, la domanda di partecipazione e il relativo riepilogo sottoscritto **entro il termine perentorio delle ore 12:00 (ora italiana) del 30° giorno decorrente dal giorno successivo alla pubblicazione del presente bando all'Albo Ufficiale di Ateneo, esclusivamente tramite i Servizi online del Politecnico di Milano.**

La domanda di partecipazione deve essere presentata accedendo ai Servizi online (<https://www.polimi.it/servizi-online/>) seguendo il seguente percorso: sezione "Concorsi e Selezioni" -> Concorso/selezione per affidamento di incarico/posizione -> Incarichi post-doc, allegando quanto richiesto dalla procedura.

**La documentazione trasmessa secondo modalità diverse da quelle previste da bando non potrà essere oggetto di valutazione.**

I candidati le cui domande siano prodotte oltre il termine indicato, saranno automaticamente esclusi dalla procedura di selezione.

Qualora il termine di presentazione delle domande cada in un giorno festivo, esso sarà prorogato al primo giorno non festivo successivo.



Nella domanda, i candidati devono indicare un indirizzo di posta elettronica e/o di posta elettronica certificata, da eleggere quale esclusivo recapito ai fini della procedura.

Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata a questo Ateneo.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità derivante da inesatte indicazioni da parte dai candidati o da eventuali disguidi postali.

Alla domanda i candidati devono allegare:

- il curriculum scientifico-professionale, redatto in lingua italiana o inglese;
- l'eventuale documentazione aggiuntiva, ritenuta utile ai fini della valutazione dei titoli, a integrazione del curriculum;
- le pubblicazioni nel **numero massimo di 5** (eventuali ulteriori pubblicazioni non saranno oggetto di valutazione);
- la copia di un documento di identità in corso di validità;

Ai fini della selezione:

- il possesso del titolo di dottore di ricerca o del titolo di specializzazione di area medica, qualora conseguito in Italia, deve essere dichiarato nel riepilogo della domanda di partecipazione;
- il possesso del titolo di dottore di ricerca conseguito all'estero, oggetto di valutazione da parte della Commissione giudicatrice ai fini della sua equivalenza, deve essere attestato allegando alla domanda di partecipazione copia del titolo corredata di traduzione in italiano o inglese, del diploma supplement oppure della dichiarazione di valore o dei transcript degli esami sostenuti.

I cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea, regolarmente soggiornanti in Italia devono allegare alla domanda di partecipazione copia del permesso di soggiorno o del permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo (carta di soggiorno per cittadini stranieri), regolarmente rilasciato dall'Amministrazione competente e in corso di validità oppure gli estremi della ricevuta della richiesta degli stessi. Nel caso in cui il candidato sia dichiarato vincitore della selezione, il permesso di soggiorno o del permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo (carta di soggiorno per cittadini stranieri) oppure la ricevuta della richiesta degli stessi, dovrà essere presentato in originale al Visiting Professor Welcome Office entro e non oltre la data fissata per la stipula dell'incarico. La mancata presentazione del documento comporta l'automatica decadenza dal diritto alla conclusione del contratto.

I cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea residenti nel proprio Paese d'origine al momento della partecipazione alla selezione, laddove risultino vincitori della stessa, dovranno necessariamente presentare al Visiting Professor Welcome Office il visto d'ingresso ottenuto conseguentemente al rilascio del nulla osta della prefettura, entro la data del presunto inizio di attività. La mancata presentazione del documento comporta l'impossibilità di dare inizio all'attività.

**Sarà valutabile solo quanto effettivamente allegato alla domanda di partecipazione.**

L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare controlli a campione in merito agli allegati alla domanda di partecipazione, nonché sulla veridicità delle dichiarazioni rilasciate.

Non è consentito il riferimento a documenti già presentati/depositati per altre selezioni presso questo Politecnico.

#### **Art. 4 - Pubblicazioni**

Le pubblicazioni che i candidati intendono sottoporre a valutazione ai fini della selezione devono essere inviate, in un numero massimo di 5, unitamente alla domanda di partecipazione, entro il termine perentorio



stabilito all'articolo 3 del presente bando.

**Eventuali pubblicazioni presentate oltre il termine indicato o in numero superiore al massimo consentito non saranno oggetto di valutazione.**

Sono valutabili esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. Le tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono prese in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui sopra.

Le pubblicazioni devono essere allegare nella lingua originale e, qualora redatte in una lingua diversa dall'italiano, francese, inglese, tedesco o spagnolo, accompagnate da una traduzione in una delle suddette lingue.

**Relativamente ai testi accettati per la pubblicazione, i candidati dovranno adeguatamente documentare lo stato di effettiva accettazione (ad esempio mediante comunicazioni di accettazione da parte dell'editore).**

L'Amministrazione si riserva di effettuare controlli sulle dichiarazioni rilasciate concernenti le pubblicazioni presentate.

### **Art. 5 - Contributo di partecipazione**

I candidati sono tenuti a versare entro la scadenza della presentazione della domanda, pena esclusione dal concorso stesso, un contributo, senza il diritto al rimborso nel caso di mancata partecipazione per qualsiasi ragione, di **25,82 Euro** mediante il sistema unico per i pagamenti elettronici verso la pubblica amministrazione **PagoPA**, seguendo le indicazioni della procedura online di presentazione della domanda.

In alternativa, **solo per chi fosse impossibilitato ad utilizzare tale sistema di pagamento** (in particolare per i pagamenti provenienti dall'estero da parte di candidati sprovvisti di Carta di Credito, o la cui carta di credito non venga accettata dal sistema) è possibile effettuare un bonifico bancario sul c.c. intestato al Politecnico di Milano - P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 Milano, avente le seguenti coordinate bancarie:

Beneficiario: **Politecnico di Milano**  
IBAN: **IT59M0538701647000049461660**  
BIC: **BPMOIT22XXX**  
Banca: **BPER BANCA S.P.A.**

causale: " **procedura di selezione per il conferimento di n. 1 incarico post-doc codice procedura 2026\_IPD\_DMEC\_2**".

### **Art. 6 - Colloquio pubblico**

Ai fini della selezione è previsto un colloquio pubblico volto ad accertare l'attitudine e l'idoneità allo svolgimento dell'attività di ricerca oggetto dell'incarico, nonché a valutare la conoscenza della lingua inglese e/o altre lingue rilevanti per le attività di ricerca da svolgere, che potrà essere svolto, in tutto o in parte, anche in lingua inglese, che si terrà, salvo caso di sopravvenuto impedimento da parte di uno o più componenti della commissione giudicatrice, il giorno **20/07/2026** alle **15:00 (ora italiana)**, in modalità telematica. Il link per poter accedere al colloquio è il seguente:  
<https://teams.microsoft.com/meet/32165383066685?p=GvjhqfJXP79Ur9fdyB..>



**I candidati dovranno garantire che la postazione da cui sosterranno il colloquio sia dotata di webcam, indispensabile per il loro riconoscimento, nonché provvista di microfono e cuffie/casse audio.**

All'inizio del colloquio i candidati dovranno esibire alla Commissione un documento di identità in corso di validità, preferibilmente il medesimo documento inviato assieme alla domanda di partecipazione.

**Il mancato collegamento telematico al colloquio, nella data e nell'ora stabilita, o il collegamento tardivo, ancorché dovuta a cause di forza maggiore, verrà considerato come rinuncia alla partecipazione alla selezione.**

Nell'eventuale caso di sopravvenuto impedimento a svolgere il colloquio nella data e nell'orario sopra indicato, da parte di uno o più componenti della Commissione, la nuova convocazione verrà notificata, a ciascun candidato convocato, con un preavviso di almeno 15 giorni, all'indirizzo di posta elettronica, o di posta elettronica certificata, eletto quale esclusivo recapito ai fini della procedura, nonché pubblicata sul sito di Ateneo.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per la mancata ricezione di comunicazioni causata da indicazione inesatta del recapito da parte dei candidati o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dello stesso. L'Amministrazione declina inoltre ogni responsabilità per disguidi tecnici, errori di trasmissione elettronica o altri inconvenienti derivanti da cause indipendenti dalla propria volontà e/o imputabili a terzi, inclusi eventi imprevedibili o cause di forza maggiore.

I candidati portatori di handicap dovranno richiedere ai sensi della Legge n. 104/92 l'ausilio necessario per poter sostenere il colloquio.

## **Art. 7 - Esclusione e decadenza**

I candidati sono ammessi alla selezione con riserva.

Il Responsabile del procedimento può disporre, in qualunque momento, l'esclusione dalla selezione per le seguenti motivazioni:

- l'inoltro della domanda di partecipazione oltre il termine perentorio delle ore 12:00 (ora italiana) del 30° giorno decorrente dal giorno successivo alla pubblicazione del presente bando all'Albo Ufficiale di Ateneo;
- la mancanza del riepilogo relativo alla domanda di partecipazione o la mancata sottoscrizione dello stesso;
- la mancanza del curriculum scientifico professionale, redatto in lingua italiana o inglese;
- la mancanza degli allegati obbligatoriamente richiesti;
- il mancato versamento del contributo di partecipazione entro il termine di presentazione della domanda;
- il difetto dei requisiti indicati all'articolo 2 del bando;
- ogni altra ipotesi di violazione delle prescrizioni del bando.

Qualora i motivi che determinano l'esclusione siano accertati dopo l'espletamento della selezione, il Responsabile del procedimento dispone la decadenza da ogni diritto conseguente alla partecipazione alla selezione stessa; sarà ugualmente disposta la decadenza dei candidati di cui risulti non veritiera una delle dichiarazioni previste nella domanda di partecipazione alla selezione o delle dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. 445/2000.



## **Art. 8 - Commissione giudicatrice**

La Commissione giudicatrice è composta garantendo, di norma, un'adeguata rappresentanza di genere, da tre componenti, scelti fra professori e ricercatori con esperienza di ricerca sui temi oggetto del bando, di cui almeno uno inquadrato nel gruppo scientifico-disciplinare oggetto del bando.

Possono essere nominati anche i professori ed i ricercatori in servizio presso Atenei stranieri che si trovino in una posizione accademica corrispondente a quelle di professore o ricercatore, così come definita dall'apposito Decreto Ministeriale.

La nomina è disposta con decreto del Rettore ed è resa pubblica all'Albo ufficiale e sul sito internet d'Ateneo

La Commissione dovrà concludere i propri lavori entro tre mesi dalla pubblicazione del decreto di nomina. Su proposta motivata del Presidente può essere concessa dal Rettore una proroga di due mesi. Qualora la Commissione non dovesse concludere i propri lavori entro i termini di cui sopra il Rettore, provvederà alla revoca della nomina, con proprio decreto.

Dalla data di pubblicazione all'Albo Ufficiale di Ateneo del decreto di nomina della Commissione giudicatrice decorre il termine di 30 giorni, previsto dall'art. 9 del decreto - legge 21.04.1995, n. 120, convertito, con modificazioni, dalla legge 21.06.1995, n. 236, per la presentazione al Rettore, da parte dei candidati, di eventuali istanze di ricusazione dei commissari. Decorso tale termine, non sono ammesse istanze di ricusazione dei commissari.

A seguito dell'accettazione della ricusazione, della rinuncia o delle dimissioni di uno o più componenti della Commissione, il Consiglio del Dipartimento procederà alla designazione di un nuovo componente, cui conseguirà la pubblicazione nell'Albo Ufficiale di Ateneo del relativo decreto di nomina.

## **Art. 9 - Modalità di selezione**

La selezione si attua mediante la valutazione comparativa dei candidati ed è volta a valutare il possesso, da parte dei candidati, di un curriculum scientifico-professionale idoneo allo svolgimento dell'attività oggetto dell'incarico post-doc.

La valutazione è integrata da un colloquio pubblico che potrà essere svolto, in tutto o in parte, anche in lingua inglese.

La Commissione procede preliminarmente alla valutazione della documentazione presentata dai candidati relativa al titolo di dottore di ricerca o di un titolo equivalente conseguito all'estero.

Ai fini del riconoscimento dell'equivalenza del titolo, al solo fine del conferimento dell'incarico post-doc, la Commissione verifica che il titolo estero sia stato rilasciato da un'istituzione accademica riconosciuta nel paese di origine e che il titolo sia comparabile, per livello e contenuti, al titolo di dottore di ricerca italiano.

L'esito di tale valutazione viene riportato nel verbale. In caso di valutazione negativa, il Responsabile del Procedimento avvierà un procedimento volto ad accertare la sussistenza dei presupposti per l'esclusione dalla procedura del candidato interessato e, ove ne ravvisasse l'opportunità, anche sulla base delle risultanze dell'attività istruttoria svolta, potrà richiedere un riesame della valutazione da parte della Commissione giudicatrice.

Le Commissioni valutano comparativamente i candidati avvalendosi dei seguenti criteri:

- a. Rilevanza e congruenza del percorso di studi con le attività oggetto dell'incarico **(fino a punti 10)**
- b. Attinenza e rilevanza delle attività di ricerca, di collaborazione alle attività didattiche e di terza missione precedentemente svolte, nonché delle eventuali esperienze lavorative, in relazione alle



attività oggetto dell'incarico **(fino a punti 15)**

- c. Attinenza e rilevanza delle pubblicazioni allegata con l'attività oggetto dell'incarico **(fino a punti 15)**
- d. Prova orale volta ad accertare l'attitudine e l'idoneità allo svolgimento dell'attività oggetto dell'incarico, nonché a valutare la conoscenza della lingua inglese e/o altre lingue rilevanti per le attività da svolgere **(fino a punti 60)**

La Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri stabiliti nel bando di selezione, procede collegialmente all'espressione, per ogni singolo criterio di valutazione, di un motivato giudizio e all'attribuzione del relativo punteggio.

I punteggi della valutazione dei criteri a), b) e c) dovranno essere resi noti ai candidati prima dell'effettuazione del colloquio.

La Commissione, una volta conclusa la valutazione dei singoli criteri, esprime collegialmente, per ciascun candidato, un motivato giudizio complessivo.

La selezione si intende superata con un punteggio minimo di 70 punti.

La Commissione redige una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti dai candidati. In caso di parità di punteggio, la preferenza è data al candidato di età anagrafica minore.

La Commissione, conclusi i lavori, consegna al responsabile del procedimento gli atti concorsuali, costituiti dai verbali delle singole riunioni.

### **Art. 10 - Accertamento della regolarità degli atti**

Il Direttore Generale, o suo delegato, accerta con proprio decreto, entro sessanta giorni dalla loro consegna, la regolarità formale degli atti redatti dalla Commissione.

Nel caso in cui riscontri irregolarità, il Direttore Generale, o suo delegato, rinvia, con provvedimento motivato gli atti alla commissione per la regolarizzazione, stabilendone il termine.

Il decreto di approvazione degli atti e la graduatoria di merito, sono pubblicati sul sito internet dell'Ateneo.

La pubblicazione sul sito ha effetti di notifica ai candidati ai sensi di legge.

Dalla data di pubblicazione del decreto decorrono i termini per la proposizione di eventuali ricorsi.

Il conferimento degli incarichi post-doc è approvato dal Consiglio di amministrazione sulla base della graduatoria di merito di cui all'art. 9 del presente Bando.

In caso di rinuncia da parte dell'interessato, pervenuta successivamente all'approvazione del conferimento, il Consiglio di amministrazione approva il nuovo conferimento dell'incarico al candidato successivo in graduatoria.

Entro il termine massimo di 90 giorni decorrenti dalla data di approvazione del conferimento dell'incarico post-doc da parte del Consiglio di amministrazione, in presenza di motivate ulteriori esigenze relative allo svolgimento del medesimo progetto di ricerca, il Consiglio di Dipartimento in seduta plenaria con voto favorevole della maggioranza assoluta degli aventi diritto, può proporre al Consiglio di amministrazione il conferimento di ulteriori incarichi post-doc a candidati utilmente collocati in graduatoria, purché sia stata accertata la disponibilità della relativa copertura finanziaria.

La validità della graduatoria di merito cessa con la conclusione del periodo di prova dell'ultimo titolare di incarico post-doc assunto sulla base della medesima e, in ogni caso, non prima che siano decorsi i termini



di cui al precedente periodo.

Entro 30 giorni dalla delibera del Consiglio di amministrazione di approvazione del conferimento, l'interessato è invitato a stipulare il contratto di lavoro in forma scritta.

Il contratto dovrà essere sottoscritto, di norma, entro i 30 giorni successivi al ricevimento della comunicazione.

### **Art. 11 - Documenti - stipula del contratto**

Entro 30 giorni dalla delibera del Consiglio di amministrazione di approvazione del conferimento, l'interessato è invitato a stipulare il contratto di lavoro in forma scritta che dovrà essere sottoscritto, di norma, entro i 30 giorni successivi al ricevimento della comunicazione. L'interessato dovrà presentare la documentazione richiesta ai sensi della normativa vigente per l'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato.

Nel contratto verranno indicati:

- a. la data di inizio e di fine del rapporto di lavoro;
- b. le prestazioni richieste;
- c. il trattamento economico.

Il contratto di lavoro è sottoscritto dal titolare dell'incarico post-doc e dal Direttore Generale, o suo delegato.

Il periodo di prova è della durata di trenta giorni effettivi di servizio; l'eventuale valutazione negativa compete al Responsabile della ricerca.

Il periodo di prova è sospeso in caso di assenza per malattia o infortunio. In tal caso il titolare dell'incarico post-doc ha diritto alla conservazione del posto per un periodo massimo di sei mesi, decorsi i quali il rapporto cesserà automaticamente i propri effetti, senza necessità di alcuna comunicazione e senza alcun diritto al preavviso o ad altra indennità.

Decorso il periodo di prova senza che il rapporto di lavoro sia stato risolto da una delle parti, il titolare dell'incarico post-doc si intende confermato in servizio e gli viene riconosciuta l'anzianità dal giorno dell'assunzione a tutti gli effetti.

In caso di recesso la retribuzione viene corrisposta fino all'ultimo giorno di effettivo servizio.

### **Art. 12 - Cessazione del rapporto di lavoro**

La cessazione del rapporto è determinata dalla scadenza del termine o dal recesso di una delle parti e da ogni altra causa di risoluzione prevista dalla normativa vigente.

Durante il periodo di prova ciascuno dei contraenti può recedere dal contratto, in qualsiasi momento, e senza obbligo di preavviso né di indennità sostitutiva del preavviso. Il recesso opera dal momento della comunicazione alla controparte.

Trascorso il periodo di prova e fino alla scadenza del termine, il recesso dal contratto può comunque avvenire, per entrambe le parti, qualora si verifichi una causa che, ai sensi dell'art. 2119 del c.c., non consenta la prosecuzione, anche provvisoria, del rapporto.

Successivamente alla scadenza del periodo di prova, il titolare dell'incarico post-doc può recedere per iscritto dando un preavviso pari a 30 giorni. In caso di mancato preavviso l'Amministrazione tratterà al



titolare dell'incarico post-doc un importo corrispondente alla retribuzione per il periodo di preavviso non dato. I fondi non utilizzati per il contratto vengono reintegrati alle Strutture interessate.

### **Art. 13 - Incompatibilità e ulteriori incarichi**

L'incarico di cui al presente bando è incompatibile con:

- qualsiasi rapporto di lavoro subordinato, anche part-time o a tempo determinato, presso soggetti pubblici e privati;
- la titolarità di assegni di ricerca, di incarichi di ricerca, di contratti di ricerca o di altri incarichi post-doc, anche presso altri Atenei o enti pubblici di ricerca;
- la titolarità di borse di dottorato di ricerca ovvero altre borse di studio, a qualunque titolo conferite da istituzioni nazionali o straniere, salvo il caso in cui queste siano finalizzate alla mobilità internazionale per motivi di ricerca.

Gli incarichi post-doc non sono compatibili con la frequenza di corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca o specializzazione di area medica, in Italia o all'estero, fatta salva la possibilità di dare attuazione a specifici programmi di finanziamento alla ricerca dell'Unione europea nell'ambito delle azioni legate al programma Marie Sklodowska-Curie (MSCA).

Il titolare dell'incarico post-doc non può svolgere attività che possano determinare una situazione di conflitto di interessi con le attività del Politecnico di Milano.

Relativamente agli incarichi esterni all'Ateneo, i titolari di incarichi post-doc sono tenuti a chiedere autorizzazione al Rettore per lo svolgimento di attività di ricerca e di didattica al pari dei professori e ricercatori a tempo pieno. Tale richiesta non è dovuta se l'attività è svolta per un Consorzio la cui attività è stata preventivamente autorizzata. Sono altresì tenuti a comunicare eventuali altre attività retribuite ai sensi del Regolamento incarichi esterni.

Gli incarichi post-doc non danno luogo a diritto di accesso al ruolo delle università, degli enti pubblici di ricerca e delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, né possono essere computati ai fini di cui all'articolo 20 del decreto legislativo 25 maggio 2017, n. 75.

### **Art. 14 - Trattamento economico, previdenziale ed assicurativo**

Al titolare dell'incarico post-doc è corrisposto, per tutta la durata del contratto (12 mesi), un trattamento economico complessivo pari a Euro 38000, al netto degli oneri a carico dell'amministrazione erogante. Tale importo, da intendersi riferito all'intero periodo contrattuale, è attribuito al titolare dell'incarico in rate mensili di pari importo.

Il rapporto di lavoro che si instaura tra il Politecnico di Milano ed il titolare dell'incarico post-doc è regolato dalle disposizioni vigenti in materia, anche per quanto attiene il trattamento fiscale, assistenziale, previdenziale ed assicurativo previsto per i redditi da lavoro dipendente.

L'Ateneo provvede altresì alla copertura assicurativa contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali ed alla responsabilità civile.

Ai titolari di incarichi post-doc viene riconosciuto quanto disposto dal D. Lgs. 06.03.2001, n. 151 in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, dalla Legge 05.02.1992, n. 104 per l'assistenza,



l'integrazione sociale e i diritti delle persone diversamente abili, dagli artt. 37, 40 e 68 del D.P.R. 10.01.1957, n. 3, e successive modificazioni, in materia di congedo straordinario e aspettativa per infermità. L'aspettativa per infermità non potrà protrarsi per più di 9 mesi se trattasi di contratto con durata biennale. In caso di proroga il periodo di aspettativa per infermità dovrà essere proporzionato al periodo stesso.

### **Art. 15 - Proprietà intellettuale**

L'eventuale realizzazione di un'innovazione, suscettibile di brevettazione, realizzata dal titolare dell'incarico post-doc nell'espletamento delle proprie mansioni, è disciplinata in conformità alla normativa vigente in materia, al Regolamento di Ateneo ed alle eventuali clausole contrattuali di riferimento.

### **Art. 16 - Trattamento dei dati personali**

Ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da essi forniti saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della presente procedura e dell'eventuale costituzione del rapporto di lavoro e per le finalità connesse alla sua gestione.

Il trattamento avverrà a cura delle persone preposte al procedimento, nonché da parte della commissione giudicatrice, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi.

Il conferimento di tali dati è necessario per la valutazione, per la verifica dei requisiti di partecipazione e dell'effettivo possesso di titoli dichiarati. La loro mancata indicazione potrà precludere tali adempimenti e, nei casi previsti dal bando, potrà avere come conseguenza l'esclusione dalla procedura di selezione.

Ulteriori dati potranno essere richiesti ai candidati per la sola finalità di cui sopra.

I dati raccolti potranno essere comunicati ad eventuali soggetti aventi titolo ai sensi della legge n. 241/1990, del d.lgs. 33/2013 e loro ss.mm.ii.

I dati verranno conservati, in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa in materia, per un periodo di tempo non superiore a quello necessario al conseguimento delle finalità per le quali essi sono trattati.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui al capo terzo del Regolamento UE n. 679/2016, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito di ateneo [www.polimi.it/privacy](http://www.polimi.it/privacy).

Può essere presentato reclamo rivolgendo apposita richiesta al Responsabile per la protezione dei dati personali, punto di contatto: [privacy@polimi.it](mailto:privacy@polimi.it).

Titolare del trattamento: Politecnico di Milano - Direttore Generale su delega del Rettore pro-tempore - contatto: [dirgen@polimi.it](mailto:dirgen@polimi.it).

Responsabile interno del trattamento: il Dirigente dell'Area Risorse Umane e Organizzazione.

### **Art. 17 - Responsabile del procedimento**



Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, Responsabile del procedimento di cui al presente bando è nominato EFTIMIADI ENRICO - Area Risorse Umane e Organizzazione - Servizio Gestione Personale Docente - 02.2399.2156 - 02.2399.2582 - 02.2399.2263 - E-Mail: [concorsi@polimi.it](mailto:concorsi@polimi.it) - Posta Elettronica Certificata [pecateneo@cert.polimi.it](mailto:pecateneo@cert.polimi.it).

### **Art. 18 - Pubblicità**

Il presente bando è pubblicizzato sul sito del Ministero dell'Università e della Ricerca e sul Portale dell'Unione Europea e pubblicato all'Albo ufficiale di Ateneo e sul sito internet del Politecnico di Milano.

### **Art. 19 - Norme finali**

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando, valgono, in quanto applicabili, le disposizioni previste dalla normativa citata nelle premesse del presente decreto, nonché le leggi vigenti in materia. Il presente bando è redatto in lingua italiana e in lingua inglese. In caso di eventuali discrepanze o difformità interpretative tra le due versioni, farà fede esclusivamente la versione in lingua italiana.

**IL DIRIGENTE**  
(dott.ssa Alessandra MORONI)  
f.to Alessandra Moroni

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i.



**HAVING REGARD TO** Law no. 168 of 9 May 1989, and in particular Article 6, which establishes the regulatory autonomy of Universities;

**HAVING REGARD TO** Law no. 537 of 24 December 1993, "Corrective Measures for Public Finance";

**HAVING REGARD TO** Presidential Decree no. 445 of 28 December 2000 - Consolidated Act on Legislative and Regulatory Provisions on Administrative Documentation and subsequent amendments;

**HAVING REGARD TO** Legislative Decree no. 196 of 2003, "Personal Data Protection Code", and subsequent amendments;

**HAVING REGARD TO** EU Regulation no. 679/2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and the free movement of such data;

**HAVING REGARD TO** Legislative Decree no. 198 of 11 April 2006, "Code of Equal Opportunities between Men and Women, pursuant to Article 6 of Law no. 246 of 28 November 2005", and subsequent amendments;

**HAVING REGARD TO** Law no. 240 of 30 December 2010, and in particular Article 22-ter;

**HAVING REGARD TO** Ministerial Decree no. 639 of 2 May 2024, "Determination of Scientific-Disciplinary Groups and Related Descriptions, as well as the Rationalization and Updating of Scientific-Disciplinary Sectors and Their Assignment to Scientific-Disciplinary Groups", and subsequent amendments;

**HAVING REGARD TO** the Statute of Politecnico di Milano adopted by Rectoral Decree no. 623/AG dated 23/02/2012, published in the Official Gazette on 02/03/2012, no. 52;

**HAVING REGARD TO** Rectoral Decree no. 41/AG of 17 May 2005, issuing the Regulation concerning the fee for participation in internal competitions reserved to staff and in public competitions announced by Politecnico di Milano;

**HAVING REGARD TO** Rectoral Decree no. 16188 of 5 November 2024, issuing the Code of Ethics and Conduct of Politecnico di Milano;

**HAVING REGARD TO** Rectoral Decree no. 15039 of 30 July 2025, issuing the Regulation for awarding research contracts (Art. 22 of Law No. 240/2010), postdoctoral contracts (Art. 22-bis of Law No. 240/2010) and research fellowships (Art. 22-ter of Law No. 240/2010);

**HAVING REGARD TO** the resolution of the Department Of Mechanical Engineering dated 21/04/2026 approving the proposal to launch a public selection procedure for No. 1 Postdoctoral contract, for the Group of Academic Disciplines (GSD) 09/IIND-03 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY, within the activity of research, teaching support and third-mission titled "iFEM-based inverse methodologies for structural digital twins under impulsive and extreme loading scenarios";

**HAVING REGARD TO** Decrees of the General Director no. 6089, 6090, 6093, and 6094 dated 26 May 2023, and no. 6195 and 6196 dated 29 May 2023, whereby the General Director delegated Ms. Alessandra Moroni, Director of the Human Resources and Organizational Development Division, with permanent appointment, to sign acts and documents related to the University's internal regulations referenced therein, and the General Director's Decree no. 6561 specifying the scope of decrees, measures, and documentation to be signed by Ms. Alessandra Moroni;

**HAVING VERIFIED** the availability of funds,

## **DECREES**



## **Art. 1 - Purpose**

A public selection procedure is announced for the awarding of No. 1 Postdoctoral contract pursuant to Article 22-ter of Law No. 240/2010:

Department:

Location: **Dipartimento di Meccanica**

Group of Academic Disciplines: **09/IIND-03 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY**

Academic Discipline: **IIND-03/A - MECHANICAL DESIGN AND MACHINE CONSTRUCTION**

Contract duration: **12 months**

Maximum number of publications: **5**

Title of the research, teaching support and third-mission activity: **iFEM-based inverse methodologies for structural digital twins under impulsive and extreme loading scenarios**

Description of the research, teaching support and third-mission activity:

**The research activity focuses on the development and validation of methodologies for reconstructing the structural response of systems subjected to impulsive loads, with particular emphasis on explosive events both in air and underwater, including reflection. The project integrates high-fidelity nonlinear FEM simulations and inverse iFEM techniques to estimate structural deformations and residual states from strain data. Forward models will be developed to generate synthetic datasets, together with a nonlinear iFEM formulation capable of operating under large deformation regimes through iterative solution strategies and machine learning techniques. The method will be initially validated in a virtual environment, with particular attention to the reconstruction of residual deformations.**

**The successful applicant will also be involved in teaching activities in the fields of digital twins for Health and Usage Monitoring, structural health monitoring, and structural integrity assessment.**

Required languages:

- **ENGLISH**
- **ITALIAN**

Postdoctoral contract holders are required to perform a minimum teaching commitment of 40 equivalent hours, as defined in the Regulation on the teaching commitment of professors and researchers of Politecnico di Milano. Where the assigned commitment exceeds 60 equivalent hours, additional hourly remuneration is recognised to Postdoctoral contract holders, calculated analogously to professors and researchers, starting from the 41st hour.

## **Art. 2 - Eligibility requirements**

Applicants, whether Italian or foreign nationals, may participate in the selection if, by the application deadline, they hold a Ph.D. degree or an equivalent foreign qualification recognized as equivalent, solely for the purpose of awarding the Postdoctoral contract, by the Selection Committee; or, for the relevant fields, a medical specialization.



**All eligibility requirements must be met by the strict deadline for submitting applications referred to in Article 3, failing which candidates shall be excluded.**

The following individuals **may not** participate in this selection procedure:

- Permanent staff (tenured) employed by Italian universities, public research institutions, or institutions whose scientific specialization diploma has been recognized as equivalent to a Ph.D. under Article 74, paragraph 4, of Presidential Decree No. 382 of 11 July 1980;
- Individuals who have held fixed-term researcher contracts under Article 24 of Law No. 240/2010, in the version in force following the entry into effect of Decree-Law No. 36 of 30 April 2022, converted, with amendments, by Law No. 79 of 29 June 2022 (RTT tenure-track researchers);
- Individuals who have a family or kinship relationship up to the fourth degree with a professor affiliated with the Department Of Mechanical Engineering, or with the Rector, the General Director, or a member of the University's Board of Governors;
- Individuals who have already held postdoctoral contracts pursuant to Article 22-bis of Law No. 240/2010 at Politecnico di Milano or at other Italian universities (state, non-state, or online) or at the entities referred to in Article 22-bis, paragraph 1, for a period which, when added to the term of the contract offered here, exceeds a total of 3 years, even if not continuous. For this calculation, maternity/paternity or health leave periods are excluded under the applicable regulations;
- Individuals who have already held research contracts (Article 22), postdoctoral contracts (Article 22-bis), and research fellowships (Article 22-ter), even if awarded or stipulated by different institutions, for a period which, when added to the term of the contract offered here, exceeds a total of 11 years, even if not continuous. For this calculation as well, maternity/paternity or health leave periods are excluded under the applicable regulations.

### **Art. 3 - Application and submission deadline**

To participate in the selection process, applicants must fully complete and submit the **application form and the related signed summary, under penalty of exclusion, by the strict deadline of 12:00 PM (Italian time) on the 30th day following the publication of this call on the University's Official Register, exclusively** via the Politecnico di Milano **Online Services**.

**The application must be submitted by accessing the Online Services ( <https://www.polimi.it/en/online-services/>) and following this path: section "Competitions and Selections" -> Competitions/selections for entrusting of assignments/positions -> Postdoctoral contracts, attaching all documents required by the procedure.**

**Documentation submitted by means other than those specified in this call will not be considered.**

Applications submitted after the deadline will be automatically excluded.

If the deadline falls on a public holiday, it will be extended to the next day that is not a public holiday.

In the application, applicants must indicate an email address and/or an Italian certified email address (PEC), to be used as the sole contact address for the procedure.

Any change must be promptly communicated to the University.

The University assumes no responsibility for incorrect contact details provided by applicants or for postal/communication issues.

Applicants must attach the following documents:

- Scientific and professional CV (in Italian or English);



- any additional documentation deemed useful for the evaluation of qualifications, in addition to the CV;
- Publications, **up to a maximum of 5** (any additional items will not be evaluated);
- A copy of a valid identification document;

For the purposes of the selection:

- If the Ph.D. degree or medical specialization was obtained in Italy, it must be declared in the application summary;
- If the Ph.D. degree was obtained abroad, applicants must attach a copy of the degree with a translation into Italian or English, and a diploma supplement, a certificate of equivalence of qualification, or a transcript of completed exams, for assessment of equivalence by the Selection Committee solely for the purpose of awarding the contract.

Non-EU citizens regularly residing in Italy must attach to their application a copy of their residence permit or EU long-term residence permit ("permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo"), duly issued by the competent authority and currently valid, or a receipt proving they have applied for such documents. Should these candidates be selected, the original residence permit, EU long-term residence permit, or the receipt proving the application for either document must be presented to the Visiting Professor Welcome Office no later than the date scheduled for signing the contract.

Failure to present this document will result in automatic forfeiture of the right to conclude the contract.

Non-EU citizens residing in their country of origin at the time of application, if selected, must present to the Visiting Professor Welcome Office the entry visa obtained following the authorization issued by the competent Prefecture (nulla osta), before the anticipated starting date of the research activity. Failure to present this document will result in the inability to begin research activities.

**Only documents effectively attached to the application will be considered for evaluation.**

The University reserves the right to perform random checks on attachments and on the truthfulness of statements made.

References to documents submitted for other selection procedures at Politecnico di Milano are not allowed.

#### **Art. 4 - Publications**

Applicants must submit the publications they intend to have evaluated for the purposes of the selection, up to a maximum of 5, together with the application, by the strict deadline set out in Article 3 of this call.

**Any publications, scientific outputs, and theses submitted after the deadline or in a number exceeding the maximum allowed will not be considered for evaluation.**

Only publications or texts accepted for publication in accordance with current regulations, essays included in collective volumes, and articles published in academic journals (in print or digital format) will be evaluated, excluding internal notes or departmental reports. Ph.D. theses or equivalent qualifications will be considered even in the absence of the above conditions.

Publications must be submitted in their original language and, if written in a language other than Italian, French, English, German, or Spanish, they must be accompanied by a translation into one of the aforementioned languages.

**For texts accepted for publication, candidates must provide adequate documentation proving the actual acceptance (e.g., publisher's acceptance notice/letter).**



The University reserves the right to carry out checks on the statements made concerning the submitted publications.

### **Art. 5 - Participation fee**

Applicants must pay, by the application deadline and under penalty of exclusion, a non-refundable participation fee of Euro **25,82** via the **PagoPA system** (the unified electronic payment system for public administrations), with no right to a refund in case of non-participation for any reason, following the instructions provided in the online application procedure.

**Alternatively**, only for applicants **unable to use PagoPA** (particularly payments from abroad by candidates without a credit card or whose card is not accepted by the system), payment may be made by bank transfer to the following account:

Account holder: **Politecnico di Milano**  
IBAN: **IT59M0538701647000049461660**  
BIC: **BPMOIT22XXX**  
Bank: **Bank**

Payment reference: "Selection procedure for the awarding of **No. 1 Postdoctoral contract**, procedure code **2026\_IPD\_DMEC\_2**".

### **Art. 6 - Public interview**

As part of the selection process, a public interview will be held to assess candidates' aptitude and suitability to perform the activities covered by the contract; the interview may be conducted, in whole or in part, in English. Unless one or more members of the Selection Committee are prevented by supervening impediments, it will take place on **20/07/2026 at 15:00 (Italian time)**, via telematic means. **The link to access the interview is as follows:**  
<https://teams.microsoft.com/meet/32165383066685?p=GvjhqfJXP79Ur9fdyB> .

**This call serves as formal notice of convocation for candidates.**

Candidates must ensure that the workstation used for the interview is equipped with a webcam (mandatory for identification), as well as a microphone and speakers/headphones.

**At the start of the interview, candidates must present a valid identification document, preferably the same document submitted with the application.**

**Failure to connect to the videoconference on the scheduled date and time, or late connection, even due to force majeure, will be considered a withdrawal from the selection.**

If one or more members of the Selection Committee are prevented from holding the interview on the scheduled date and time, a new convocation will be notified to each summoned candidate with at least 15 days' notice, to the email address or Italian certified email address (PEC) indicated as the sole contact for the procedure, and will also be published on the University website.

The University assumes no responsibility for failure to receive communications due to incorrect contact details provided by candidates or failure/delay in updating them, nor for technical issues, electronic transmission errors, or other inconveniences beyond its control or attributable to third parties, including unforeseeable events or force majeure.



Candidates with disabilities must request, pursuant to Law No. 104/1992, the assistance necessary to participate in the interview.

### **Art. 7 - Exclusion and forfeiture**

Applicants are admitted to the selection process with reservation.

The Head of the Procedure may, at any time, order exclusion from the selection process for the following reasons:

- submission of the application after the strict deadline of 12:00 PM (Italian time) on the 30th day following the publication of this call on the University's Official Register;
- failure to submit the application summary or failure to sign it;
- absence of the scientific and professional CV, drafted in Italian or English;
- absence of the mandatory attachments;
- failure to pay the participation fee within the application deadline;
- failure to meet the eligibility requirements set out in Article 2 of this call;
- any other breach of the provisions of this call.

If the grounds for exclusion are identified after the selection has taken place, the Head of the Procedure shall order the forfeiture of any rights arising from participation in the selection. Forfeiture shall likewise be ordered for candidates whose statements in the application or declarations made pursuant to Presidential Decree No. 445/2000 are found to be untruthful.

### **Art. 8 - Selection Committee**

The Selection Committee is composed, as a rule and ensuring adequate gender representation, of three members, selected from professors and researchers with research experience in the subjects covered by this call, at least one of whom must belong to the Group of Academic Disciplines (GSD) specified in the call.

Professors and researchers serving at foreign universities may also be appointed, provided they hold an academic position equivalent to that of professor or researcher, as defined by the relevant Ministerial Decree.

The appointment is made by Decree of the Rector and is published in the Official Register of the University and on the University website.

The Committee must conclude its work within three months from the publication of the appointment decree. Upon a reasoned request from the Chair, the Rector may grant a two-month extension. If the Committee fails to conclude its work within these time limits, the Rector shall revoke the appointment by decree.

From the date of publication of the Committee's appointment decree in the Official Register of the University, the 30-day period provided for by Article 9 of Decree-Law No. 120 of 21 April 1995, converted, with amendments, by Law No. 236 of 21 June 1995, starts to run for candidates to submit to the Rector any motions for recusal of Committee members. After this deadline, recusal motions will not be admitted.

If a recusal is accepted, or in the event of a decline or resignation by one or more members, the Department Council shall designate a replacement, and the related appointment decree shall be published in the Official Register of the University.



## **Art. 9 - Selection procedure**

The selection is carried out through a comparative evaluation of candidates aimed at verifying the possession of a scientific and professional curriculum suitable for performing the activities covered by the Postdoctoral contract.

The evaluation is complemented by a public interview, which may be conducted, in whole or in part, in English.

The Selection Committee shall first evaluate the documentation submitted by candidates concerning the Ph.D. degree or an equivalent foreign qualification. For the purpose of recognizing the equivalence of the foreign qualification, solely for awarding the Postdoctoral contract, the Committee shall verify that the degree was issued by an officially recognized academic institution in the country of origin and that it is comparable, in terms of level and content, to the Italian Ph.D. degree. The outcome of this assessment shall be recorded in the minutes. In the event of a negative evaluation, the Head of the Procedure shall initiate a verification process to ascertain the grounds for the candidate's exclusion and, where deemed appropriate, also in light of the findings of the preliminary investigation, may request a review by the Selection Committee.

The Committee shall conduct a comparative evaluation of candidates based on the following criteria:

- a. Relevance and pertinence of their study programme to the activities covered by the contract **(up to 10 points)**
- b. Relevance and pertinence of previous research activities, previous collaborations to educational and third mission activities and work experience, if any, in relation to the activity covered by the contract **(up to 15 points)**
- c. Relevance and pertinence of the enclosed publications to the activity covered by the contract **(up to 15 points)**
- d. Oral test aimed at ascertaining candidates aptitude and suitability to carry out the activity covered by the contract, as well as at assessing their knowledge of English and/or other languages relevant to the activities to be performed **(up to 60 points)**

After due evaluation and on the basis of the criteria established in this call, the Committee shall collectively issue a reasoned assessment for each criterion and assign the corresponding score.

The scores assigned for criteria a), b), and c) shall be communicated to candidates before the interview.

Once the evaluation of the individual criteria has been completed, the Committee shall collectively issue a reasoned overall assessment for each candidate.

The selection shall be deemed passed with a minimum score of 70 points.

The Committee shall draw up a merit ranking based on the scores obtained by the candidates; in the event of a tie, preference shall be given to the younger candidate.

At the conclusion of its work, the Committee shall deliver the selection records to the Head of the Procedure, consisting of the minutes of the individual meetings.

## **Art. 10 - Approval of proceedings**



Within sixty days from the submission of the records, the General Director, or their delegate, shall verify by decree the formal regularity of the proceedings drawn up by the Selection Committee.

If any irregularities are found, the General Director, or their delegate, shall return the records to the Committee for regularization, setting a deadline.

The decree approving the proceedings and the merit ranking shall be published on the University website. Publication on the website constitutes formal notice to candidates under the applicable law. From the date of publication of the decree, the time limits for lodging any appeals shall begin to run.

The award of Postdoctoral contracts shall be approved by the Board of Governors on the basis of the merit ranking referred to in Article 9 of this call.

In the event of a withdrawal by the selected candidate, after approval of the awarding, the Board of Governors shall approve the awarding of the contract to the next candidate in the ranking.

Within a maximum of 90 days from the Board of Governors' approval of the awarding of the Postdoctoral contract, where there are justified additional needs related to the performance of the same research project, the Department Council, in plenary session with an absolute majority of those entitled, may propose to the Board of Governors the award of additional Postdoctoral contracts to candidates suitably placed in the ranking, provided that funding availability has been verified.

The validity of the merit ranking shall expire upon completion of the probationary period of the last Postdoctoral contract holder hired on the basis thereof and, in any case, not before the expiry of the time limits indicated in the preceding paragraph.

Within 30 days from the resolution of the Board of Governors approving the awarding of the contract, the selected candidate shall be invited to sign the employment contract in written form.

The contract must be signed, as a rule, within 30 days from the receipt of the invitation.

### **Art. 11 - Documents and contract signing**

Within 30 days from the Board of Governors' resolution approving the awarding, the selected candidate shall be invited to sign the employment contract in written form, which shall, as a rule, be signed within 30 days from receipt of the invitation. The candidate shall submit the documentation required under the applicable regulations for establishing a fixed-term employment relationship.

The contract shall specify:

- a. the start and end date of the employment relationship;
- b. the required duties;
- c. the financial remuneration.

The employment contract shall be signed by the Postdoctoral contract holder and the General Director, or their delegate.

The probationary period shall last thirty actual days of service; any negative assessment falls within the remit of the Scientific Supervisor.

The probationary period shall be suspended in the event of absence due to illness or injury. In such case, the Postdoctoral contract holder is entitled to retention of the position for a maximum period of six months, upon expiry of which the employment relationship shall automatically terminate, without the need for any communication and without any entitlement to notice, compensation in lieu of notice, or any other indemnity.



Upon completion of the probationary period without termination by either party, the Postdoctoral contract holder shall be confirmed in service and shall be credited with seniority as from the hiring date, for all purposes.

In the event of withdrawal or resignation, salary shall be paid up to the last day of actual service.

### **Art. 12 - Termination of the employment relationship**

The employment relationship shall terminate upon expiry of the term, withdrawal by either party, or any other termination cause provided under applicable regulations.

During the probationary period, either party may withdraw from the contract at any time, without notice and without any obligation to pay compensation in lieu of notice. Withdrawal takes effect upon notification to the other party.

After completion of the probationary period and until the contract expiry date, either party may still withdraw if there is a cause which, pursuant to Article 2119 of the Italian Civil Code, does not allow the continuation of the employment relationship, even temporarily.

Following completion of the probationary period, the Postdoctoral contract holder may resign in writing with a notice period of 30 days. In case of failure to give notice, the Administration shall withhold an amount equal to the salary corresponding to the portion of notice not given. Any funds not used for the contract shall be re-credited to the relevant Structures.

### **Art. 13 - Incompatibilities and additional assignments**

The Postdoctoral contract awarded under this call is incompatible with:

- any other employment relationship, including part-time or fixed-term employment, with public and private entities;
- the holding of research contracts (Art. 22 of Law No. 240/2010), postdoctoral contracts (Art. 22-bis of Law No. 240/2010) or other research fellowships (Arts. 22 and 22-ter of Law No. 240/2010), including those awarded by other Universities or public research bodies;
- the holding of PhD Scholarships or other scholarships, of any kind, awarded by national or foreign institutions for any reason, unless these are aimed at international mobility for research purposes.

Postdoctoral contracts are not compatible with enrolment in Bachelor's or Master of Science programmes, Ph.D. programmes, or medical specialization schools, in Italy or abroad, without prejudice to the possibility of implementing specific EU research funding programmes under the Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA).

The Postdoctoral contract holder may not engage in activities that could give rise to a conflict of interest with the activities of Politecnico di Milano.

With regard to external assignments outside the University, Postdoctoral contract holders must request authorization from the Rector to perform research and teaching activities, in the same manner as full-time professors and researchers. No authorization is required if the activity is performed for a Consortium previously authorized. Postdoctoral contract holders must also notify any other paid activities pursuant to the Regulation on external assignments.



Postdoctoral contracts do not entail any right of access to tenured positions at universities, public research bodies, or institutions whose scientific specialization diploma has been recognized as equivalent to a Ph.D. under Article 74, paragraph 4, of Presidential Decree no. 382 of 11 July 1980, nor may they be counted for the purposes referred to in Article 20 of Legislative Decree No. 75 of 25 May 2017.

#### **Art. 14 - Economic, social-security and insurance treatment**

For the entire term of the contract (12 months), the Postdoctoral contract holder shall receive an overall gross remuneration of Euro 38000>, excluding employer-borne charges. This amount, which refers to the entire contractual period, shall be paid in equal monthly instalments.

The employment relationship established between Politecnico di Milano and the Postdoctoral contract holder shall be governed by the applicable legislation, including the tax, welfare/social-security, and insurance treatment provided for employment income.

The University also provides insurance coverage against workplace accidents and occupational diseases, as well as civil-liability coverage.

Postdoctoral contract holders are entitled to the provisions of Legislative Decree No. 151 of 6 March 2001 (protection and support of maternity and paternity), Law No. 104 of 5 February 1992 (assistance, social integration and rights of persons with disabilities), and Articles 37, 40 and 68 of Presidential Decree No. 3 of 10 January 1957 (extraordinary leave and medical leave). Medical leave may not exceed nine months where the contract has a two-year term. In the event of an extension, the maximum medical-leave period shall be proportional to the extended term.

#### **Art. 15 - Intellectual property**

Any potentially patentable innovation created by the Research Fellow in the performance of their duties shall be governed in compliance with the applicable legislation, the University Regulations, and any relevant contractual clauses.

#### **Art. 16 - Personal data processing**

Pursuant to EU Regulation no. 679/2016, candidates are informed that the personal data they provide will be processed, in paper or electronic format, exclusively for the purposes of this selection procedure and for the possible establishment of the employment relationship and for related management purposes.

Processing will be carried out by the personnel in charge of the procedure and by the Selection Committee, using procedures that may also be computerized, to the extent and within the limits necessary to pursue the above purposes, including, where applicable, communication to third parties.

Provision of such data is necessary for evaluation purposes, verification of eligibility requirements, and assessment of qualifications declared. Failure to provide the data may prevent such checks and, in the cases provided for by this call, may result in exclusion from the selection procedure.

Additional data may be requested from candidates solely for the purposes indicated above.

The data collected may be disclosed to parties entitled under Law no. 241/1990, Legislative Decree no. 33/2013, and subsequent amendments.



Data will be retained, in compliance with applicable legislation, for no longer than is necessary to achieve the purposes for which they are processed.

Candidates are entitled to the rights set out in Chapter III of EU Regulation no. 679/2016, in particular the right to access their personal data and to request rectification, updating, or erasure if incomplete, incorrect, or collected unlawfully, as well as the right to object to processing on legitimate grounds. Further information is available on the University website [www.polimi.it/privacy](http://www.polimi.it/privacy).

Complaints may be submitted by contacting the Data Protection Officer (DPO) at: [privacy@polimi.it](mailto:privacy@polimi.it).

Data Controller: Politecnico di Milano - General Director, by delegation of the Rector pro tempore - contact: [dirgen@polimi.it](mailto:dirgen@polimi.it).

Internal Data Processing Manager: The Director of the Human Resources and Organizational Development Division.

### **Art. 17 - Head of the procedure**

Pursuant to Article 5 of Law no. 241 of 7 August 1990, the Head of the Procedure for this call is EFTIMIADI ENRICO, Human Resources and Organizational Development Division - Academic Staff Career Unit - Tel. 02.2399.2156 - 02.2399.2582 - 02.2399.2263 - Email: [concorsi@polimi.it](mailto:concorsi@polimi.it) - Italian Certified Email (PEC): [pecateneo@cert.polimi.it](mailto:pecateneo@cert.polimi.it).

### **Art. 18 - Notice**

This call is published on the website of the Ministry of Universities and Research, on the European Union Portal, in the Official Register of the University, and on the Politecnico di Milano website.

### **Art. 19 - Final provisions**

For matters not expressly provided for in this call, the provisions cited in the preamble of this decree, as well as current applicable legislation, shall apply where relevant.

This call is drafted in both Italian and English. In the event of any discrepancies or differences in interpretation between the two versions, the Italian version shall prevail.

**THE DIRECTOR**  
(Ms. Alessandra MORONI)  
Signed by Alessandra Moroni

Digitally signed under CAD - Legislative Decree 82/2005 as amended and supplemented