



POLITECNICO
MILANO 1863

A Tutto il Personale del Politecnico di Milano
Loro Sedi

**DIPARTIMENTO DI
MECCANICA**

Il Direttore

**AVVISO INTERNO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE NR. 12/23
PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO DI COLLABORAZIONE
PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MECCANICA, DAL TITOLO:
“MODELLAZIONE DI UNA CATENARIA RIGIDA SOSPESA A GRAN
LUCE PER APPLICAZIONI IN ESTERNO E SIMULAZIONE
DELL'INTERAZIONE DINAMICA PANTOGRAFO-CATENARIA”**

Ai sensi dell'art. 2, comma 2 del “Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento degli incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma” D.D. n. 9754 del 19 dicembre 2019;

Ritenuto necessario effettuare una verifica preliminare all'interno dell'Ateneo, al fine di accertare se sussistano risorse professionali/umane dotate delle specifiche conoscenze atte allo svolgimento delle attività sotto riportate;

È indetto l'avviso interno di manifestazione d'interesse per un incarico individuale per lo svolgimento dell'attività dal titolo “MODELLAZIONE DI UNA CATENARIA RIGIDA SOSPESA A GRAN LUCE PER APPLICAZIONI IN ESTERNO E SIMULAZIONE DELL'INTERAZIONE DINAMICA PANTOGRAFO-CATENARIA”.

ATTIVITA' CHE IL COLLABORATORE ANDRA' A SVOLGERE:

L'attività consiste nella realizzazione di un modello ad elementi finiti di una catenaria rigida strallata a gran luce e l'esecuzione delle simulazioni dinamiche per quantificare la qualità della captazione tra gli striscianti del/i pantografi e il filo di contatto.

DA SVOLGERSI NELL'AMBITO DEL PROGETTO:

Dinamica del veicolo ferroviario

OBIETTIVI DA REALIZZARE:

L'obiettivo principale della presente collaborazione è lo studio delle problematiche dinamiche di questa particolare tipologia di catenarie in cui gli stralli sono necessari per contenere la freccia statica e migliorare le prestazioni



POLITECNICO
MILANO 1863

dinamiche. L'individuazione della massima velocità di transito è uno degli obiettivi dell'attività.

COMPETENZE e CONOSCENZE RICHIESTE:

Titolo di studio: Laurea Magistrale appartenente alla classe (LM-33) Ingegneria Meccanica.

Altro:

Il candidato deve avere esperienza nella modellazione numerica dei cavi con particolare fuoco sulla modellazione ad elementi finiti nel dominio del tempo.

DURATA: 2 mesi.

La prestazione sarà svolta durante l'orario di lavoro e non è previsto alcun compenso aggiuntivo per le attività richieste.

Eventuali manifestazioni d'interesse, complete di curriculum vitae che evidenzino le conoscenze richieste debitamente datate e firmate e nulla-osta del responsabile della propria struttura, dovranno essere inviate via e-mail al seguente indirizzo: collaborazioni-dmec@polimi.it **entro il 23/03/2023.**

La selezione verrà effettuata da una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento sulla base della valutazione dei curriculum presentati dai candidati.

Nel caso di inesistenza o indisponibilità di risorse interne si procederà nei termini previsti dal "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" D.D. n. 9754 del 19 dicembre 2019.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, Responsabile del Procedimento di cui al presente bando è il Dott. Alessandro Tosi, e-mail: alessandro.tosi@polimi.it.

Milano, 17/03/2023

Il Direttore del Dipartimento di Meccanica
Prof. Marco Belloli
F.to Prof. Marco Belloli