



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. 27/24
PER IL CONFERIMENTO DI DUE INCARICHI DI COLLABORAZIONE
PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MECCANICA, DAL TITOLO:
“STUDIO DI ALTERNATIVE DI PROCESSO NEL TAGLIO LASER DI
ELETTRODI PER BATTERIA”**

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 due incarichi individuali per lo svolgimento dell’attività dal titolo “Studio di alternative di processo nel taglio laser di elettrodi per batteria”.

ATTIVITA’ CHE IL COLLABORATORE ANDRA’ A SVOLGERE:

1. Stato dell'arte:

Condurre una revisione approfondita della letteratura esistente sulle tecniche di taglio laser per gli elettrodi delle batterie, includendo studi sui parametri di processo, le caratteristiche dei materiali e le metriche di prestazione. Risultato atteso: Documento di revisione completa che riassume i risultati della revisione della letteratura e identifichi le lacune nella ricerca attuale.

2. Design e definizione del setup sperimentale:

Progettare e allestire un apparato sperimentale per condurre prove di taglio laser sugli elettrodi delle batterie. Ciò include la selezione dell’attrezzatura laser appropriata, la progettazione di supporti per il posizionamento degli elettrodi e il rispetto dei protocolli di sicurezza. Risultato atteso: Setup sperimentale completamente operativo pronto per le prove di taglio laser, compresa la documentazione dettagliata del processo di allestimento.

3. Analisi Comparativa:



POLITECNICO
MILANO 1863

Condurre uno studio comparativo per valutare le prestazioni delle diverse tecniche di taglio laser in termini di qualità del taglio, velocità e precisione per gli elettrodi delle batterie. Ciò comporta la conduzione di prove di taglio con diversi sistemi laser o parametri e il confronto dei risultati.

Risultato atteso: Report di analisi comparativa che riassume i risultati dello studio e fornisce raccomandazioni per l'approccio di taglio laser più efficace per gli elettrodi delle batterie.

OBIETTIVI DA REALIZZARE:

Il progetto mira a esaminare e valutare le tecniche di taglio laser per gli elettrodi delle batterie, concentrandosi sulle metriche di confronto riguardanti la qualità e le prestazioni del taglio. L'obiettivo finale è quello di fornire raccomandazioni per l'approccio più efficace nel taglio laser degli elettrodi delle batterie, basato sull'evidenza empirica ottenuta attraverso la revisione della letteratura, l'analisi sperimentale e l'analisi comparativa dei risultati.

COMPETENZE E CONOSCENZE RICHIESTE:

Titolo di studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33)

Conoscenze: Conoscenze relative alla progettazione, esecuzione, analisi di processi laser nonché esperienze relative al settore della fabbricazione di batterie per la mobilità elettrica.

DURATA: 3 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 22/03/2024.**

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.



POLITECNICO
MILANO 1863

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, 18/03/2024

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

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s. m. e i., art. 21 c.1-2