



Elettra Sincrotrone Trieste

TECNICO PER LE LINEE DI LUCE DI ELETTRA 2.0

Scadenza: 17 Marzo 2025

Ref: DB/25/9

Preambolo

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A., società d'interesse nazionale senza fini di lucro, gestisce un centro di ricerca internazionale dove operano una sorgente di luce di sincrotrone di terza generazione (Elettra) e un laser a elettroni liberi (FERMI) per l'analisi delle proprietà della materia da parte di migliaia di ricercatori provenienti da oltre 50 diversi Paesi (<http://www.elettra.eu>). L'elevata qualità delle sorgenti e delle linee di luce ha stabilito nuovi standard di prestazioni ed ha prodotto risultati di elevato interesse scientifico e tecnologico. L'ambiente è multinazionale e multidisciplinare. Per consentire al laboratorio di rimanere competitivo nei prossimi 20 anni, è in costruzione una sorgente denominata Elettra 2.0 appartenente alla nuova generazione di anelli di accumulazione (DLSR o *Diffraction Limited Storage Ring*). La nuova sorgente offrirà un notevole aumento nella brillantezza e nella frazione di coerenza dei fasci di fotoni. L'ottica di Elettra 2.0 si basa su un *symmetric six-bend achromat lattice* (S6BA-E) ed è composta da 12 sezioni con un'emittanza di 212 pm-rad a 2,4 GeV. La nuova struttura crea anche sezioni rettilinee negli archi consentendo l'installazione di ulteriori *insertion devices* (ondulatori e *wigglers*), aumentando così il numero di linee di luce disponibili. Le linee di luce esistenti dovranno essere aggiornate e nuove linee di luce verranno sviluppate per sfruttare appieno le caratteristiche di Elettra 2.0. La messa in servizio della nuova macchina è prevista per la seconda metà del 2026.

Descrizione Beamline/Progetto/Attività

Nell'ambito del Progetto Elettra 2.0 è prevista la costruzione di nuove linee di luce e l'ammodernamento delle linee di luce e delle relative stazioni sperimentali esistenti, che verranno aggiornate e migliorate nelle prestazioni.

Contemporaneamente, si procederà all'installazione di nuove stazioni sperimentali dotate di strumentazione scientifica all'avanguardia. Tra le nuove linee di luce con caratteristiche uniche a livello mondiale, una sarà dedicata alla microscopia a diffrazione coerente (CDI).

I lavori di aggiornamento delle linee di luce di Elettra 2.0 richiederanno l'impiego di tecnici specializzati che, oltre all'installazione e montaggio delle camere da vuoto, delle ottiche e delle stazioni sperimentali, collaboreranno con i gruppi interni ed esterni a cui sono affidate le installazioni. Nelle fasi iniziali, i tecnici forniranno supporto al personale scientifico per le attività di realizzazione e messa in funzione delle linee di luce e delle stazioni sperimentali. Successivamente, il loro lavoro si concentrerà sulla manutenzione della strumentazione per permettere l'attività sperimentale degli utenti di Elettra.

Descrizione posizione

Il/la candidato/a selezionato/a fornirà supporto tecnico per lo sviluppo, il funzionamento e la manutenzione delle linee di luce e stazioni sperimentali della nuova sorgente Elettra 2.0, lavorando a stretto contatto con il personale scientifico interno ed esterno che vi opera. Parteciperà alle operazioni di installazione, test, collaudo e manutenzione della strumentazione scientifica. In questo lavoro, si interfacerà sia con i fornitori esterni che con il personale interno. Collaborerà con le infrastrutture societarie, contribuendo attivamente alla preparazione e all'allestimento del sito di lavoro, nonché alle operazioni di installazione e montaggio delle varie apparecchiature. Infine, sarà coinvolto nella progettazione e nell'implementazione di specifici set-up necessari alla realizzazione di esperimenti scientifici, ed in particolare nella realizzazione di piccoli componenti meccanici da utilizzare in condizioni di ultra alto vuoto.

Il/la candidato/a selezionato/a affiancherà i tecnici di linea più esperti per un periodo di addestramento e formazione. Offrirà supporto tecnico sia alle linee di luce esistenti che a quelle in costruzione, lavorando a stretto contatto con ricercatori, tecnici e tecnologi. E' previsto un coinvolgimento particolare nelle attività della nuova linea di luce CDI.

Qualifiche professionali

È richiesto un diploma di perito tecnico industriale con specializzazione in meccanica, o equivalente. È richiesta esperienza nelle seguenti aree:

- Utilizzo di macchine utensili (trapano, tornio e fresa) e macchine per elettroerosione;

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A.

S.S. 14 Km 163,5 in Area Science Park
34149 Basovizza, Trieste, Italy
T. +39 040 37581
F. +39 040 938 0903

P.IVA e C.F. IT00697920320
Cap. Soc. € 49.969.980,45 i.v.
PEC: sincrotrone.trieste.elettra@legalmail.it
www.elettra.eu

Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste
Società di interesse nazionale
ai sensi dell'art. 10, comma 4,
L. 19 ottobre 1999 n. 370

CERTIFIED
MANAGEMENT SYSTEM



UNI EN ISO 9001:2015
UNI ISO 45001:2018
UNI CEI EN ISO 50001:2018



Elettra Sincrotrone Trieste

▪ Dimostrata capacità di disegno tecnico con programmi CAD (CATIA o SolidWorks) e conoscenza delle applicazioni Office (Word, Excel).

Sarà valutata positivamente una precedente esperienza come tecnico in officine meccaniche o micro-meccaniche, la capacità di operare macchine a controllo numerico, l'esperienza con saldatura TIG e con le tecniche di vuoto, come pure l'esperienza in campo elettrico e/o elettronico.

Sarà titolo preferenziale una pregressa esperienza presso laboratori o centri di ricerca.

È richiesta una buona conoscenza della lingua italiana e della lingua inglese, sia parlata che scritta.

Il/la candidato/a prescelto/a dovrà avere un'ottima predisposizione al lavoro di gruppo, ma anche essere in grado di operare autonomamente nell'ambito delle direttive impartite, raggiungendo gli obiettivi nei tempi stabiliti. Si richiede affidabilità, capacità di *problem solving* e attitudine ai rapporti interpersonali.

Informazioni generali

Si prevede un'assunzione con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata iniziale di 12 mesi, regolato dal CCNL Industria Metalmeccanica e della Installazione di Impianti e dall'Accordo aziendale, ex art. 8 d.l. 138/2011, di data 28 marzo 2024.

L'inquadramento previsto potrà variare, a seconda delle qualifiche professionali, tra il Liv. C2 ed il Liv. C3, del CCNL Metalmeccanico Industria, con una retribuzione annua lorda tra € 26.000,00 e € 30.000,00 in relazione ai titoli, alle qualificazioni, nonché alle competenze e capacità effettivamente possedute dal/la candidato/a.

Le domande dovranno includere un curriculum professionale completo datato, sottoscritto e riportante i riferimenti di almeno una referenza professionale.

Il termine ultimo per sottoporre la propria candidatura è la data 17 Marzo 2025.

I colloqui di selezione potranno essere condotti anche in modalità di videoconferenza.

I dipendenti di Elettra Sincrotrone Trieste S.C.p.A. con contratto di lavoro subordinato, il personale somministrato, nonché i soggetti che, in qualità di dipendenti o ex dipendenti di pubbliche amministrazioni, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle medesime amministrazioni nei confronti di Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A., non possono partecipare e sono esclusi dalla presente selezione/bando.

Si ringraziano anticipatamente tutti gli interessati.

Per ulteriori informazioni vi invitiamo a contattare Luca Gregoratti (email: luca.gregoratti@elettra.eu) or Silvano Lizzit (email: silvano.lizzit@elettra.eu).

Per candidarsi alla posizione visitare la pagina:

<https://www.elettra.trieste.it/it/about/careers/working-withus.html?id=4247>

Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A.

S.S. 14 Km 163,5 in Area Science Park
34149 Basovizza, Trieste, Italy
T. +39 040 37581
F. +39 040 938 0903

P.IVA e C.F. IT00697920320
Cap. Soc. € 49.969.980,45 i.v.
PEC: sincrotrone.trieste.elettra@legalmail.it
www.elettra.eu

Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste
Società di interesse nazionale
ai sensi dell'art. 10, comma 4,
L. 19 ottobre 1999 n. 370



UNI EN ISO 9001:2015
UNI ISO 45001:2018
UNI CEI EN ISO 50001:2018