

AVVISO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Avviso di manifestazione di interesse per identificare i possibili operatori economici da invitare a un affidamento diretto previa richiesta di preventivi ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 "Codice dei contratti pubblici" per la **fornitura di un laser a femtosecondi per la generazione di fotoni 'entangled'** per il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano.

L'acquisto sarà finanziato con le agevolazioni previste per il progetto individuato dal codice IR0000016, con titolo **"Integrated Infrastructure Initiative in Photonic and Quantum Sciences" – I-PHOQS**. Gli interventi oggetto della presente procedura sono finanziati a valere sulle risorse previste dal PNRR Missione 4 ("Istruzione e ricerca") – Componente 2 ("Dalla ricerca all'impresa") – Investimento 3.1 ("Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione"), finanziato dall'**Unione Europea-NextGenerationEU - CUP B53C22001750006**.

I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelle degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenuti responsabili per essi.

1. AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

Politecnico di Milano – Dipartimento di Fisica – Piazza Leonardo da Vinci, 32 – 20133 Milano

2. OGGETTO DELLA FORNITURA

Oggetto del presente documento di affidamento è la fornitura di **un laser a femtosecondi per la generazione di fotoni 'entangled'** che verrà utilizzato nell'ambito del progetto di finanziamento **"Integrated Infrastructure Initiative in Photonic and Quantum Sciences" – I-PHOQS CUP B53C22001750006** per la realizzazione di una piattaforma per spettroscopia e imaging di campioni basata sull'uso di luce quantistica nell'ambito del WP04 – activity 4.6.

La fornitura deve comprendere la consegna della strumentazione (c/o Politecnico di Milano - Dipartimento di Fisica – Piazza Leonardo da Vinci, 32 – 20133 Milano).

3. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME INDEROGABILI

Di seguito si riportano le **caratteristiche tecniche minime inderogabili** che il fornitore si impegna a rispettare.

| Caratteristica | Parametri | Descrizione |
|--------------------------|---|--|
| Frequenza di Ripetizione | Frequenza di ripetizione degli impulsi laser maggiore di 50 MHz | Un'elevata frequenza di ripetizione è importante per ridurre i tempi di misura e per un'efficiente generazione di fotoni 'entangled' |

| | | |
|---|--|--|
| L'unghezza d'onda di emissione della radiazione laser | La lunghezza d'onda di emissione della radiazione laser deve essere nel range spettrale 800-1500 nm | Per le applicazioni previste dal WP la lunghezza d'onda di emissione del laser deve ricadere in questa regione spettrale. |
| Potenza | La potenza del laser deve essere maggiore di 10 W | Un'elevata potenza della radiazione laser garantisce un'elevata efficienza di generazione di fotoni 'entangled' attraverso processi di generazione non-lineari. |
| Stabilità della potenza in uscita | La radiazione laser deve avere una stabilità in potenza in termini di deviazione della root mean square (RMS) inferiore allo 0.8% su 100h di funzionamento dello strumento | Un'elevata stabilità della potenza della radiazione laser garantisce la possibilità di ridurre la presenza di rumore nelle misure. |
| Isolatore | Lo strumento deve essere provvisto di un isolatore ottico | La presenza di un isolatore ottico permette di limitare le retro-riflessioni della radiazione laser, proteggendo così lo strumento: con potenze elevate come quelle richieste, questo componente è indispensabile per allungare la vita del laser. |
| Durata dell'impulso | La durata dell'impulso laser a valle dell'isolatore deve essere minore di 200 fs | Necessitiamo di impulsi laser di breve durata. |

Si precisa che eventuali proposte con requisiti e/o valori inferiori a quelli minimi stabiliti nel presente documento saranno causa di non partecipazione alla successiva valutazione.

Si definiscono "requisiti minimi" tutti quelli ritenuti inderogabili e necessari. Qualora tali requisiti non fossero disponibili o fossero proposte soluzioni al di sotto dei requisiti richiesti la candidatura non sarà presa in considerazione.

L'operatore economico potrà proporre in sede di offerta eventuali elementi migliorativi a questi requisiti.

4. IMPORTO E TEMPI DI CONSEGNA

Il valore della fornitura non potrà essere superiore a **70.000,00 € oltre Iva**, comprensivo di oneri concernenti la fornitura (trasporto, imballo, scarico, montaggio, collaudo, spese di fatturazione, consegna al luogo indicato, installazione e avviamento all'utilizzo, ecc.).

Il Fornitore aggiudicatario si impegna ad eseguire le consegne tassativamente **entro 8 mesi dalla stipula del contratto**.

Non sono previsti oneri per la sicurezza per rischi interferenziali.

5. SOGGETTI AMMESSI

Sono ammessi a partecipare alla presente manifestazione d'interesse gli Operatori Economici di cui all'art. 65 del D. Lgs 36/2023.

In caso di partecipazione alla gara di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di operatori economici troverà applicazione quanto previsto dall'art. 68 del D.Lgs. 36/2023.

6. REQUISITI GENERALI E DI IDONEITÀ PROFESSIONALE

- assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 94 del D.Lgs. 36/2023;
- Requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 100, comma 1 lett. a) del d.lgs. 36/2023: Iscrizione nel registro delle imprese della C.C.I.A.A. o nell'apposito registro se cooperativa, dalla quale risulti che l'impresa svolge attività nel settore della presente manifestazione d'interesse. Gli operatori economici di altro Stato membro non residenti in Italia dovranno dichiarare ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, di essere iscritti in uno dei registri professionali o commerciali di cui all'allegato II.11.

Per tali requisiti occorre compilare il DGUE e autocertificazione integrativa (come da modelli allegati).

7. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

Gli operatori che abbiano manifestato interesse e rispondano ai requisiti sopra elencati saranno successivamente invitati a proporre un progetto di servizio ed un preventivo. La procedura sarà aggiudicata tramite affidamento diretto previo confronto dei progetti e preventivi ricevuti.

8. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA CANDIDATURA

La documentazione deve essere fornita esclusivamente in formato elettronico e potrà essere inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo pecfisica@cert.polimi.it.

Gli operatori economici in grado di soddisfare i requisiti minimi inderogabili richiesti e che dispongono dei requisiti generali di idoneità professionale come delineate nel testo dell'avviso possono presentare la propria candidatura presentando:

1. DGUE e dichiarazione integrative al DGUE;
2. Dichiarazione di poter garantire una fornitura con le caratteristiche minime inderogabili di cui al punto 3

Il messaggio deve avere per oggetto: **“DFIS - Candidatura per la fornitura di un laser a femtosecondi per la generazione di fotoni ‘entangled’**”.

Si ricorda che il servizio di PEC ha validità legale solo se entrambe le e-mail, quella da cui si invia e quella in cui si riceve il messaggio, sono e-mail di posta certificata. Eventuali messaggi spediti da caselle non certificate o con oggetto diverso da quanto sopra indicato NON saranno presi in considerazione.

La documentazione dovrà pervenire entro le ore 14:00 del giorno 22/10/2023.

Eventuali documentazioni pervenute oltre tale termine non saranno prese in considerazione.

Gli operatori economici che intendono partecipare alla presente manifestazione di interesse sono invitati ad iscriversi sul portale SINTEL della Regione Lombardia poiché la gara verrà gestita da questa piattaforma.

Le informazioni relative alle modalità di iscrizione sono reperibili sul sito: www.ariaspa.it/wps/portal/site/aria e tramite il Call Center attivo dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 18.00 al Numero 800.116.738

9. ULTERIORI INFORMAZIONI

Il presente Avviso non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Ente, che sarà libero di seguire anche altre procedure.

L'Ente si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa.

L'Ente, a seguito delle domande pervenute e della relativa documentazione analizzata, si riserva di invitare alla successiva procedura negoziata tutti gli operatori economici, rispondenti nei termini ed in possesso dei requisiti e dei criteri richiesti rispettivamente ai punti 6, 7 e 8 come dichiarati nella candidatura.

Eventuali richieste di chiarimento possono essere effettuate tramite PEC all'indirizzo pecfisica@cert.polimi.it ovvero all'indirizzo mail acquisti-dfis@polimi.it. In entrambi i casi si deve indicare nell'oggetto "**DFIS - Candidatura per fornitura di un laser a femtosecondi per la generazione di fotoni 'entangled'** - *Richiesta chiarimenti*".

10. TRATTAMENTO DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del Regolamento Ue 2016/679 (GDPR), esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

11. PUBBLICAZIONE AVVISO

Il presente avviso è pubblicato sul sito internet del Politecnico di Milano, nella sezione "Info per Imprese - Partecipa ad una gara".

Il Responsabile Gestionale
Dr. Luciano Rinaldi

Firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente