

**AVVISO DI INDAGINE DI MERCATO FINALIZZATA AD UN AFFIDAMENTO DIRETTO
TRAMITE ORDINE DIRETTO O TRATTATIVA DIRETTA Me.PA (Mercato elettronico P.A)
(Art. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs. 50/2016)**

Oggetto: fornitura di spettrometro accoppiato a rivelatore nel VIS-NIR completo di mazzo di fibra e accessori - CIG: Z543166D3B

L'Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara" del C.N.R, necessita dell'acquisto di **uno spettrografo nel VIS-NIR con specifiche tecniche tali da poter essere integrato nel dimostratore del progetto H2020 SURPRISE. Lo spettrografo richiesto è comprensivo del sistema di dispersione spettrale (spettrometro) e del sistema di rivelazione del segnale (rivelatore). Il sistema deve essere comprensivo di un opportuno bundle di fibre ottiche da accoppiare all'ingresso dello spettrometro.**

Con la presente si richiede il Vs. miglior preventivo per la fornitura appresso descritta avente le seguenti specifiche tecniche:

- **Spettrometro di tipo "imaging":**
 - F / numero = 2
 - Lunghezza focale = 140 mm
 - Reticolo olografico FLAT FIELD di tipo imaging per spettroscopia multitraccia
 - Campo spettrale minimo: 400 – 1100 nm
 - Fenditura fissa (intercambiabile): fenditura da 100 µm e fenditura da 1000 µm
 - Adattatore per accoppiare un bundle di fibre alla fenditura di ingresso: Bundle di fibre con ferrula da 10 mm di diametro

- **Rivelatore**
 - Tipologia del rivelatore: CCD di tipo scientifico, classe 1.
 - Numero di elementi sensibili: 1024x256 pixels, (dimensioni del pixel: 26x26 µm)
 - Raffreddamento Termoelettrico peltier: -50°C
 - Efficienza quantica: >20% nell'intervallo spettrale compreso tra 400 nm e 950 nm
 - Convertitore analogico-digitale: 16 bit
 - Intervallo dinamico: 42550:1
 - Rapporto segnale/rumore: 1200:1
 - Frequenza massima di acquisizione degli spettri: 278 Hz
 - Interfaccia USB 2.0

- **Il sistema composto da spettrometro e rivelatore deve garantire un campionamento spettrale di 0.78 nm per canale nell'intervallo spettrale compreso tra 400 nm e 1100 nm**

- **Bundle di fibre ottiche**

- Tipologia: Terminale cilindrico con fibre disposte verticalmente su asse della fenditura di ingresso - Terminale cilindrico con fibre disposte a cerchio verso il campione.
- Numero di fibre: 19
- Intervallo spettrale: da 180 nm a 1100 nm
- Apertura numerica: 0.22
- Diametro del "core" della singola fibra: 200 μm
- Distanza centro-centro: 240 μm
- Ferrule: Metalliche da 10mm di diametro (da accoppiarsi con lo spettrometro)
- Lunghezza del bundle: 2 m

- **Consegna, installazione e *training* incluso**
- **Garanzia minima richiesta: 2 anni**

La consegna e installazione dello strumento deve avvenire - entro 2 mesi dalla stipula - presso l'Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara" del Consiglio Nazionale delle Ricerche, via Madonna del Piano 10, Sesto Fiorentino (FI).

Requisiti di partecipazione

Gli operatori economici dovranno essere in possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e dovranno essere abilitati al Bando Me.PA (www.acquistinretepa.it) "**Ricerca e rilevazione scientifica e diagnostica**" Beni Strumenti ottici specialistici.

Importo presunto

€ 21.000/00 (ventunomila/00)

Modalità di presentazione del preventivo

Il preventivo, sottoscritto dal legale rappresentante o da altra persona in grado di impegnare l'Impresa, redatto in carta semplice, dovrà pervenire via P.E.C: protocollo.ifac@pec.cnr.it, all'attenzione di: Valentina Raimondi, entro le ore 20:00 del giorno 30/06/2021.

Al preventivo si richiede di allegare: documentazione tecnica con le caratteristiche dettagliate della fornitura richiesta

Il Vs. preventivo dovrà contenere la garanzia e l'assistenza offerta, dovranno inoltre essere riportati i termini di consegna della fornitura presso la nostra sede con i relativi costi.

Il pagamento verrà effettuato entro 30 giorni a decorrere dalla data di collaudo favorevole.
Il collaudo dovrà essere realizzato entro 30 giorni dalla data di ricezione della merce.

Valutazione dei preventivi

I criteri di valutazione del preventivo in ordine decrescente d'importanza saranno i seguenti:
- La rispondenza della proposta, in termini di caratteristiche/funzionalità, ai fini del soddisfacimento delle necessità della Stazione Appaltante;

- Termini di garanzia e qualità del servizio di assistenza;
- Economicità: l'elemento prezzo verrà preso in considerazione laddove le relazioni tecniche vengano considerate sostanzialmente equivalenti da un punto di vista tecnico.

Responsabile Unico del Procedimento e richieste chiarimenti

Il Responsabile Unico del Procedimento è il Dr. **Valentina Raimondi**, eventuali Informazioni e chiarimenti possono essere richiesti al seguente indirizzo mail: v.raimondi@ifac.cnr.it).

Trattamento dei dati personali

I dati raccolti saranno trattati ai sensi dell'art. 13 della Legge 196/2003 e s.m.i. e del GDPR 2016/679 esclusivamente nell'ambito della presente

Disposizioni finali

Il presente Avviso è da considerarsi come una indagine di mercato e non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo la Stazione Appaltante, che sarà libera di non procedere al successivo affidamento e/o di avviare altre procedure.

La Stazione Appaltante si riserva di interrompere in qualsiasi momento la presente indagine, senza che i soggetti che hanno manifestato interesse possano vantare alcuna pretesa.

La Stazione Appaltante si riserva di procedere all'affidamento anche in presenza di un solo preventivo pervenuto.

Per quanto non espressamente richiamato e disciplinato si rinvia al Codice ed alla normativa di settore.

Il Responsabile Unico del Procedimento

Dr. Valentina Raimondi

Il Direttore

Dr. Roberto Pini