

**AVVISO DI INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO PROPEDEUTICA ALL'INDIZIONE DI UNA PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PUBBLICAZIONE DI UN BANDO AI SENSI DELL'ART. 76 COMMA 2 LETTERA B), PUNTO 3 (PRIVATIVA) DEL D. LGS. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA, INSTALLAZIONE E MESSA IN OPERA DI "UPGRADE STRUMENTALE E ADEGUAMENTO SOFTWARE (per brevità d'ora innanzi UPGRADE CRYO-TEM) DEL MICROSCOPIO ELETTRONICO A TRASMISSIONE (TEM) JEOL JEM 1400Plus" (quest'ultimo già in dotazione dell'istituto CNR NANOTEC – sede di Lecce), NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DEGLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI (PNC) AL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) PROGETTO "Fit for Medical Robotics" (ACRONIMO: Fit4MedRob), CODICE PNC000007 – CUP B53C22006960001 CIG B234FF0FB1**

url <https://www.urp.cnr.it/0175129-2024>

### **SCADENZA DELL'AVVISO 22-07-2024 ORE 18:00**

Si rende noto che l'Istituto di Nanotecnologia (NANOTEC) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) intende avviare una procedura negoziata senza pubblicazione di un bando, per l'affidamento della fornitura, installazione e messa in opera di "UPGRADE STRUMENTALE E ADEGUAMENTO SOFTWARE (per brevità d'ora innanzi UPGRADE CRYO-TEM) DEL MICROSCOPIO ELETTRONICO A TRASMISSIONE (TEM) JEOL JEM 1400Plus" (quest'ultimo già in dotazione dell'istituto CNR NANOTEC – sede di Lecce), nell'ambito del Piano Nazionale degli investimenti Complementari (PNC) al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Progetto "Fit for Medical Robotics" (acronimo: **Fit4MedRob**), Codice PNC000007 – CUP B53C22006960001.

Il presente Avviso persegue le finalità di cui all'art. 77, comma 1, del D. Lgs. n° 36/2023 (nel seguito, per brevità, "Codice") ed è volto a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 76 del Codice, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di soluzioni alternative per l'acquisizione di cui trattasi, con consegna, installazione e messa in opera da effettuarsi presso l'Istituto NANOTEC del CNR, sede di Lecce.

La partecipazione a questa consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo l'Istituto NANOTEC del CNR nei confronti degli operatori economici, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà espletata ai sensi del Codice degli appalti.

### **1. DESCRIZIONE DEL FABBISOGNO**

Al fine di svolgere attività di ricerca esclusivamente per il progetto Fit4MedRob, nell'ambito dell'Activity 10 – *Biohybrid Interfaces and Biomaterials*, e per il Centro di Eccellenza per NanoBiomateriali e Tecnologie avanzate (CoE-NBT), costituitosi nell'ambito dello stesso

**Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801

**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501

**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip.di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720

**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008

progetto presso l'Istituto di Nanotecnologia (NANOTEC) del CNR, sede di Lecce, quest'ultimo intende dotarsi di un set-up completo per la preparativa e analisi di campioni per la criomicroscopia elettronica in trasmissione, UPGRADE CRYO-TEM, con fornitura, installazione e messa in opera presso la "Facility di Caratterizzazione" dell'Istituto stesso. Tale strumentazione è necessaria per la realizzazione dell'iniziativa finanziaria prevista dal progetto, consentendo lo svolgimento delle attività programmate. In particolare, la fornitura acquisita sarà specificatamente utilizzata per la caratterizzazione ultrastrutturale delle interazioni all'interfaccia tra cellule e nano-biomateriali, sviluppati nell'ambito del progetto Fit4MedRob.

La Facility di Caratterizzazione del CNR NANOTEC, presso il Campus Universitario Ecotekne, via per Monteroni, 73100, Lecce, ospita già un microscopio TEM JEOL JEM 1400Plus, prodotto dalla JEOL Ltd. (Japan) e distribuito in maniera esclusiva in Italia dalla JEOL (ITALIA) S.p.A. Il microscopio TEM JEOL JEM 1400Plus, così come attualmente equipaggiato, non consente misure di campioni biologici congelati e di campioni acquosi in condizioni native mediante cryo-TEM, come previsto nell'ambito delle attività di ricerca definite nel progetto Fit4MedRob. Inoltre, il laboratorio che ospita il microscopio non è adeguatamente attrezzato per la preparativa di campioni per crio-microscopia. Pertanto, nell'ottica di un ottimale sviluppo dell'attività di ricerca, definita nel progetto Fit4MedRob, è fondamentale e necessario dotare il suddetto microscopio di una unità implementativa per crio-microscopia (UPGRADE CRYO-TEM), comprendente sia un'integrazione strumentale che un adeguamento funzionale del software, entrambi finalizzati alla preparativa e all'analisi di campioni mediante crio-microscopia. A tale scopo, l'Istituto CNR NANOTEC - sede di Lecce - intende avviare la presente indagine esplorativa di mercato al fine di conoscere se, diversamente dalle informazioni in proprio possesso, esistano altri operatori economici, oltre a JEOL (ITALIA) S.p.A., sedente in via Ludovico il Moro, 6/A - 20079 Basiglio (MI), P.I. IT07436470152 e C.F. 04925250583, e-mail [info@jeol.it](mailto:info@jeol.it), pec [04925250583ri@legalmail.it](mailto:04925250583ri@legalmail.it), in grado di assicurare la fornitura descritta nel seguito e da destinarsi alle attività di ricerca definite nel progetto Fit4MedRob.

### **Caratteristiche tecniche dell'UPGRADE CRYO-TEM.**

Di seguito le caratteristiche tecniche dell'unità implementativa denominata **UPGRADE CRYO-TEM**. I requisiti tecnici dovranno essere rigorosamente soddisfatti, tutti e contemporaneamente, in ogni singola voce, come riportato nel seguente elenco.

1. PACCHETTO CRYO-TEM, specifico per il TEM JEOL JEM 1400Plus:
  - 1.1. *Cryo Transfer Holder* specifico per la colonna del TEM JEOL JEM-1400Plus per il trasferimento e l'inserimento in colonna dei campioni in stato criogenico (in azoto liquido), nel dettaglio:
    - 1.1.1. La punta porta-campione si ritrae nel supporto cilindro durante il trasferimento criogenico;
    - 1.1.2. Il morsetto di fissaggio del campione si chiude automaticamente quando viene avviato il trasferimento;
    - 1.1.3. Tempo di analisi (*holding time*) almeno pari a 4 ore;
    - 1.1.4. Temperatura minima di lavoro pari o inferiore a -175°C.

- 1.2. *Controller* digitale specifico per il *Cryo Transfer Holder*, necessario per controllare accuratamente la temperatura e variarla con precisione tra la temperatura minima di esercizio ( $\leq -175$  °C) e quella ambiente. Il controller digitale viene, inoltre, utilizzato anche per rigenerare la Cryo pompa con trappola a carboni attivi.
- 1.3. Stazione di pompaggio (*pumping station*), necessaria per il mantenimento continuo dei porta-campioni in vuoto pulito e per la pulizia ciclica del *Cryo Transfer Holder*. L'ambiente secco e pulito viene raggiunto e mantenuto da un sistema di vuoto (pressione finale  $5 \times 10^{-4}$  Pa) che include una pompa principale turbomolecolare (TMP) e una pompa ausiliare a secco, permettendo così ai campioni di essere tenuti in uno stato di continua pulizia. Tale stazione di pompaggio deve includere:
  - 1.3.1. una pompa TMP da 67 L/sec ( $N_2$ ), che non richiede raffreddamento ad acqua;
  - 1.3.2. una pompa a secco, *oil-free* da 20 L/min;
  - 1.3.3. il *penning gauge* per il monitoraggio accurato dell'alto vuoto;
  - 1.3.4. trasformatore per alimentazione elettrica standard 220 V, 16 A, monofase;
  - 1.3.5. capacità di caricamento fino a 5 porta-campioni;
  - 1.3.6. la possibilità di verificare facilmente gli status EVAC/VENT tramite display LED;
  - 1.3.7. la possibilità di impedire l'assorbimento di gas, per esempio dall'aria;
  - 1.3.8. la possibilità di maneggiare ed effettuare facilmente, senza errori, il caricamento/scaricamento dei porta-campioni.
- 1.4. Training avanzato e mirato tenuto da specialisti applicativi della ditta produttrice del TEM per il corretto utilizzo dell'intero pacchetto di Cryo-TEM da parte del personale utilizzatore.

## 2. PACCHETTO PREPARATIVA per CAMPIONI CRYO:

- 2.1. Vitrificatore automatico (*Automatic Plunge Freezer*) per il rapido e automatico congelamento di campioni umidi o contenenti acqua, con temperatura della miscela criogenica secondaria controllabile, "camera ambientale" a temperatura e umidità regolabili, *touch-screen* per un controllo veloce ed intuitivo dei parametri di sistema. Nel dettaglio, l'unità di base deve includere:
  - 2.1.1. Dewar di azoto liquido ( $LN_2$ ) con controllo della temperatura per il container della miscela criogenica secondaria (temperatura compresa tra 0 °C e -196 °C).
  - 2.1.2. Sistema di *bake-out* dopo il completamento di un ciclo.
  - 2.1.3. Distinto pannello di controllo *touch-screen* con diagramma schematico, programmabile (fino a 20 programmi memorizzabili), di visualizzazione dei parametri di sistema:
    - 2.1.3.1. livello di  $LN_2$  nel Dewar;
    - 2.1.3.2. temperatura impostata ed effettiva della miscela criogenica secondaria;
    - 2.1.3.3. umidità e temperatura della camera ambientale.
  - 2.1.4. Sottomenù con possibilità di lettura della temperatura in °C e regolazione del flusso di azoto ( $GN_2$ ) gassoso per salvaguardare il campione e il riscaldamento della finestra della camera.
  - 2.1.5. Camera ambientale, a temperatura e umidità controllabili, automatica, del tipo *one sided blotting* (con sensore di controllo).

**Sede di Lecce**

c/o Campus Ectekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801

**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501

**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip.di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720

**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008  
[antonio.bozzarello@cnr.it](mailto:antonio.bozzarello@cnr.it)



- 2.1.6. Illuminazione LED nella camera e sotto, al Dewar.
- 2.1.7. *Warning* di una possibile perdita della miscela criogenica secondaria se il livello di LN<sub>2</sub> nel Dewar non è sufficiente se la temperatura raggiunge -100 °C.
- 2.1.8. Accessori necessari per il completamento dell'unità:
  - 2.1.8.1. cavi;
  - 2.1.8.2. container per *cryotransfer*;
  - 2.1.8.3. n. 2 *grid box*;
  - 2.1.8.4. *cryotool* con *M4 thread*;
  - 2.1.8.5. pinze isolanti e con chiusura a scatto (2 unità);
  - 2.1.8.6. copertura in schiuma per dewar;
  - 2.1.8.7. container della miscela criogenica secondaria con copertura;
  - 2.1.8.8. *liquifier* per gas criogenico secondario;
  - 2.1.8.9. tubo di silicone (2 m) per connettere il *liquifier* alla bottiglia della miscela criogenica secondaria;
  - 2.1.8.10. container di polistirolo per trasferire il container TF con *grid box* al cryo TEM ed eliminazione della miscela criogenica secondaria sotto cappa;
  - 2.1.8.11. *blotter* – Whatman No.1 con foro (100 unità);
  - 2.1.8.12. n.2 anelli magnetici per tenere i *blotter*.
- 2.2. *Cryo Tool Dryer* per il rapido scongelamento (*de-icing*) e asciugatura degli strumenti e accessori utilizzati per la preparazione e la vitrificazione dei campioni grazie alla speciale combinazione tra flusso di aria calda e piastra riscaldante. La temperatura massima raggiunta di +50°C assicura un'asciugatura ottimale senza causare danni o bruciature agli strumenti e accessori;
- 2.3. *Starter Kit* per preparativa di campioni di crio-microscopia composto da:
  - 2.3.1. Grandi pinzette smussate di lunghezza pari a 12 pollici;
  - 2.3.2. Pinzette apposite per maneggiare Cryo-EM *Grid Box*;
  - 2.3.3. *Dewar* da 4 L per l'Azoto liquido necessario per raffreddare il TEM *Cryo Holder*;
  - 2.3.4. *Dewar* da 34 L per l'Azoto liquido necessario per conservare i campioni riposti nelle *Grid Box* per lungo tempo;
  - 2.3.5. n. 5 *Grid Box* rotonde con coperchio;
  - 2.3.6. *Standard Vessel* da 800 mL per organizzare le *Grid Box* da conservare nel *dewar* da 34 L;
  - 2.3.7. n. 50 griglie *Quantifoil* in rame da 300 *mesh*;
  - 2.3.8. Dispositivo *Ion Cleaner* necessario per il processo di *wetting* che rende le griglie TEM (normalmente idrofobiche) idrofiliche e, quindi, compatibili con le analisi di crio-microscopia. Il dispositivo includerà una pompa rotativa e un trasformatore per alimentazione elettrica standard (220 V, 16 A, monofase).
3. PORTACAMPIONI, specifici per il TEM JEOL JEM 1400Plus:
  - 3.1. *Holder* (porta-campioni) analitico in Berillio a doppio Tilt (X= almeno ±9°, Y= almeno ±9°), specifico per la colonna del TEM JEOL JEM-1400Plus, che consente di eseguire analisi EDS riducendo al minimo la presenza di picchi spuri.

3.2. *Quartet Holder* (porta-campioni quadruplo), specifico per la colonna del TEM JEOL JEM-1400Plus, che consente il caricamento simultaneo in colonna fino ad un massimo di 4 campioni.

#### 4. BOTTOM-VIEW CAMERA:

- 4.1. Camera CMOS digitale *Bottom-View type* ad elevato rapporto Segnale/Rumore specifica per il TEM JEOL JEM -1400Plus, ossia munita di sistema di interfacciamento specifico e completamente compatibile con la colonna elettro-ottica del microscopio, da almeno 20 MP e 30 fps (*frames per second*), alla massima risoluzione disponibile.
- 4.2. Dimensione effettiva dei pixel di almeno  $13 \times 13 \mu\text{m}^2$  per la migliore ottimizzazione di sensibilità e risoluzione dell'immagine.
- 4.3. Scintillatore ad elevata sensibilità accoppiato a fibre ottiche.
- 4.4. PC workstation Windows® 10 Professional 64-bit con processore Intel Core i9-10900X 3.7 GHz, 64 GB DDR4, 512 GB SSD, 2 TB HDD SATA 7200 RPM, scheda grafica NVIDIA T600 4 GB GDDR6, monitor TFT *widescreen* da almeno 24" Full HD (1920x1080), tastiera e mouse.
- 4.5. Software di gestione dedicato al corretto funzionamento della CMOS camera che permetta anche la correzione automatica ed efficiente della deriva del campione (*Drift Correction*) durante l'acquisizione delle immagini, funzioni automatiche e ad alta efficienza quali *Auto Focus*, *Auto Exposure time*, *Auto Contrast-Brightness*, velocità di registrazione, *binning* e misurazioni interattive comprese le immagini di Fourier.
- 4.6. Il software deve prevedere funzionalità per analisi di immagini di diffrazione:
  - 4.6.1. Immagini HDR (*High Dynamic Range*).
  - 4.6.2. Funzioni di misurazione per immagini di diffrazione, quali:
    - 4.6.2.1. Ricerca del centro di simmetria.
    - 4.6.2.2. Funzione rapida "*snap-to-bright*" o "*snap-to-dark*" per la misurazione di oggetti o particolari che si trovano vicino al prossimo pixel chiaro/scuro.
  - 4.6.3. Software facile da usare, diretto e preciso, anche in presenza di *beam stopper*.

#### 5. ASSISTENZA TECNICA e MANUTENZIONE:

- 5.1. Fornitura, consegna, installazione, messa in opera e collaudo dell'UPGRADE CRYO-TEM.
- 5.2. Contratto standard di assistenza tecnica e di manutenzione della durata di 4 anni (48 mesi) su tutto il microscopio TEM JEOL JEM-1400Plus, che includa:
  - 5.2.1. Un intervento di revisione programmata per ciascun anno contrattuale;
  - 5.2.2. Supporto e assistenza telefonica illimitata per la durata del contratto;
  - 5.2.3. 8 interventi di emergenza nei 4 anni (2 interventi di emergenza all'anno);
  - 5.2.4. Assistenza nella sostituzione della sorgente del microscopio, ove necessario;
  - 5.2.5. Sostituzione del sistema di elettrovalvole, di flussimetri, tubi e o-ring del sistema di raffreddamento del microscopio.
- 5.3. Garanzia sull'intero pacchetto fornito di tipo full-risk omnicomprensivo e della durata di 12 mesi.

**Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801

**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501

**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip.di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720

**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008  
[antonio.bozzarello@cnr.it](mailto:antonio.bozzarello@cnr.it)

- 5.4. Formazione del personale utilizzatore per tutte le voci dettagliate prima, da 1. a 4., prevedendo una formazione generale al momento del collaudo e una più avanzata dopo 4 mesi dalla data di collaudo (con tempistiche da concordare secondo necessità).

## 2. STRUMENTI INDIVIDUATI E COSTI ATTESI

Un'accurata ed estesa indagine, effettuata utilizzando i principali motori di ricerca, le riviste specializzate e la documentazione disponibile on-line presso i produttori e i distributori, nonché le acquisizioni analoghe effettuate da altre strutture di ricerca nazionali ed internazionali ha permesso di identificare sul mercato la JEOL (ITALIA) S.p.A., come unica e sola ditta in grado di soddisfare i requisiti di cui sopra.

Considerato che:

- l'implementazione strumentale e software/funzionale, ovvero l'UPGRADE CRYO-TEM, deve essere completamente compatibile e integrata nella colonna elettro-ottica del microscopio TEM JEOL JEM-1400Plus, già operativo nella Facility di Caratterizzazione dell'Istituto CNR NANOTEC di Lecce,
- fornitura, consegna, installazione, messa in opera e assistenza tecnica/manutenzione dell'UPGRADE CRYO-TEM dovranno necessariamente avvenire ad opera di una sola ditta,
- è stata effettuata un'attenta analisi degli operatori economici presenti sul mercato e delle opzioni possibili,

la ditta individuata, in grado di soddisfare il fabbisogno di cui è oggetto la presente indagine esplorativa, è la JEOL (ITALIA) S.p.A, con sede in via Ludovico il Moro, 6/A - 20079 Basiglio (MI), P.I. IT07436470152 e C.F. 04925250583, e-mail [info@jeol.it](mailto:info@jeol.it), pec [04925250583ri@legalmail.it](mailto:04925250583ri@legalmail.it), in qualità di filiale italiana della JEOL Ltd. (Japan) – casa produttrice del microscopio TEM JEOL JEM 1400Plus. La JEOL (ITALIA) S.p.A., di fatti, è l'unico soggetto autorizzato dalla casa madre ad operare sul nostro territorio nazionale un qualsiasi tipo di intervento tecnico/upgrade su microscopi TEM di loro produzione e, dunque, anche sul microscopio TEM JEOL JEM 1400Plus, già presente nella sede di Lecce dell'Istituto NANOTEC del CNR.

L'operatore economico JEOL (ITALIA) S.p.A. (informazioni reperibili su <https://www.jeol.it>) offre la componente cryo, sia strumentale che software, da integrarsi nella colonna elettro-ottica del microscopio TEM JEOL JEM 1400Plus, comprensivo di *cryo transfer holder* e di *controller* digitale, per il caricamento dei campioni in colonna e il loro mantenimento a temperature criogeniche, di *pumping station* per il mantenimento continuo dei porta-campioni in vuoto pulito e loro pulizia ciclica. Alla componente cryo si aggiunge l'offerta di due tipologie di porta-campioni specifici per la colonna TEM del JEOL JEM 1400Plus, dedicati all'analisi EDS e al caricamento simultaneo di 4 campioni. Nell'ottica di migliorare la capacità di analisi dello strumento, l'offerta si arricchisce di una camera CMOS digitale, *bottom view*, da almeno 20MP e 30fps, inclusiva di sistema di interfacciamento specifico e completamente compatibile con la colonna elettro-ottica del microscopio, oltre che fornita di PC *workstation* e software di gestione per l'acquisizione e l'analisi delle immagini, comprese quelle di diffrazione. Relativamente al pacchetto di preparativa dei campioni *cryo*, l'offerta prevede un *plunge freezer* automatico per

**Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801

**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501

**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip.di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720

**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008

il congelamento di campioni acquosi, un *cryo tool dryer* per lo scongelamento e l'asciugatura degli strumenti/accessori utilizzati, e un kit iniziale (*starter kit*) per la preparazione di campioni *cryo*, inclusivo di pinzette, contenitori e griglie apposite, per la manipolazione, conservazione e deposizione di campioni *cryo*, oltre a un dispositivo *ion cleaner* per rendere idrofiliche le griglie TEM; sono compresi anche vessel standard e dewar adeguati alla conservazione di campioni *cryo* per lunghi periodi di tempo. L'offerta si completa di un contratto di assistenza tecnica e manutenzione, comprensivo di fornitura, consegna, installazione, messa in opera e collaudo delle varie componenti, training avanzato e formazione specifica del personale utilizzatore, da parte di tecnici specializzati della ditta, e garanzia sull'intera fornitura full-risk omnicomprendente, della durata di 12 mesi.

Il costo massimo atteso per l'acquisizione della fornitura, inclusi trasporto, installazione, training, assistenza tecnica/manutenzione e messa in opera, precedentemente descritti, è pari a € 440.000 oltre IVA.

In sintesi (vedasi paragrafo 1. DESCRIZIONE DEL FABBISOGNO per la descrizione dettagliata delle singole voci):

UPGRADE CRYO-TEM per JEOL JEM 1400Plus.

1. PACCHETTO CRYO-TEM, specifico per il TEM JEOL JEM 1400Plus.
2. PACCHETTO PREPARATIVA per CAMPIONI CRYO.
3. PORTACAMPIONI, specifici per il TEM JEOL JEM 1400Plus.
4. BOTTOM-VIEW CAMERA.
5. ASSISTENZA TECNICA e MANUTENZIONE.

### 3. MODALITA' DI RISPOSTA

Gli operatori economici, diversi dall'operatore economico sopra indicato, che ritengano di:

- Produrre e/o commercializzare la fornitura *de qua* con i requisiti tecnici e funzionali sopra indicati
- Produrre e/o commercializzare soluzioni alternative aventi caratteristiche funzionalmente equivalenti adeguate al soddisfacimento delle esigenze sopra indicate

dovranno far pervenire la propria proposta, come meglio specificato nel seguito, entro e non oltre le ore 18:00 del giorno 22/07/2024 all'indirizzo PEC [protocollo.nanotec@pec.cnr.it](mailto:protocollo.nanotec@pec.cnr.it) e in copia all'indirizzo PEC [loretta.delmercato@pec.it](mailto:loretta.delmercato@pec.it), riportando in oggetto la seguente dicitura: «Indagine esplorativa di mercato per l'affidamento della fornitura, installazione e messa in opera di "UPGRADE STRUMENTALE E ADEGUAMENTO SOFTWARE (per brevità d'ora innanzi UPGRADE CRYO-TEM) DEL MICROSCOPIO ELETTRONICO A TRASMISSIONE (TEM) JEOL JEM 1400Plus" (quest'ultimo già in dotazione dell'istituto CNR NANOTEC – sede di Lecce), nell'ambito del Piano Nazionale degli investimenti Complementari (PNC) al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Progetto "Fit for Medical Robotics" (acronimo: **Fit4MedRob**), Codice PNC0000007 – CUP B53C22006960001». Per i soli operatori economici non residenti in Italia l'invio della documentazione dovrà avvenire all'indirizzo di posta elettronica ordinaria [ufficio.gare@nanotec.cnr.it](mailto:ufficio.gare@nanotec.cnr.it) e in copia alla dott.ssa Loretta Laureana del Mercato, all'indirizzo [lorettalaureana.delmercato@cnr.it](mailto:lorettalaureana.delmercato@cnr.it), comunque inderogabilmente entro i termini di scadenza indicati al precedente paragrafo.

**Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801

**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501

**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip.di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720

**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008  
[antonio.bozzarello@cnr.it](mailto:antonio.bozzarello@cnr.it)

La proposta dovrà essere strutturata come segue:

1. Schede tecniche dei prodotti individuati e/o relazione tecnica illustrante la soluzione alternativa proposta;
2. Documentazione inerente alla proposta indicante sia i principi di funzionamento sia gli schemi funzionali;
3. Dichiarazione dettagliata ed esplicativa attestante l'equivalenza funzionale e prestazionale, ossia attestante il fatto che le caratteristiche della proposta ottemperano in maniera equivalente alle esigenze della stazione appaltante;
4. Eventuale ulteriore documentazione a supporto della ritenuta e dichiarata equivalenza funzionale.

Gli operatori economici dovranno, qualora lo ritengano necessario, indicare se i contributi forniti contengono informazioni, dati o documenti protetti da diritti di privativa o comunque rivelatori di segreti aziendali, commerciali o industriali, nonché ogni altra informazione utile a ricostruire la posizione del soggetto nel mercato e la competenza del soggetto nel campo di attività di cui alla consultazione.

Si rammenta che l'onere della prova dell'avvenuta ricezione nei tempi previsti è in capo all'operatore economico. La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo la struttura CNR – Istituto NANOTEC nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'acquisizione oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura, che sarà espletata dall'Istituto CNR NANOTEC medesimo ai sensi del Codice.

Le richieste di eventuali ulteriori informazioni da parte degli operatori interessati, nel rispetto dei principi di trasparenza e par condicio, potranno essere inviate alla stazione appaltante, all'attenzione della Dr.ssa Loretta Laureana del Mercato, ai seguenti recapiti: PEC: [loretta.delmercato@pec.it](mailto:loretta.delmercato@pec.it), E-mail: [lorettalaureana.delmercato@cnr.it](mailto:lorettalaureana.delmercato@cnr.it).

#### **4. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI – INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART. 13 DEL REG. UE 2016/679**

Titolare, responsabile e incaricati: il Titolare del trattamento è il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Piazzale Aldo Moro n. 7 – 00185 Roma. Il punto di contatto presso il Titolare è il direttore f.f., Prof. Giuseppe Gigli, i cui dati di contatto sono: [giuseppe.gigli@cnr.it](mailto:giuseppe.gigli@cnr.it), PEC [protocollo.nanotec@pec.cnr.it](mailto:protocollo.nanotec@pec.cnr.it), indirizzo: c/o campus Ecotekne, Via per Monteroni, 73100 Lecce. I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati sono: [rpdc@cnr.it](mailto:rpdc@cnr.it) (e-mail), [protocollo-ammcen@pec.cnr.it](mailto:protocollo-ammcen@pec.cnr.it) (PEC). L'elenco aggiornato dei responsabili e degli incaricati al trattamento è custodito presso la sede del Titolare del trattamento.

Base giuridica e finalità del trattamento dei dati: in relazione alle attività di competenza svolte dall'Amministrazione si segnala che i dati forniti dagli operatori economici vengono acquisiti dall'Amministrazione per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara e, in particolare, delle capacità amministrative e tecnico-economiche di tali soggetti,

**Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801

**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501

**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip. di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720

**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008

richiesti per legge ai fini della partecipazione alla gara, per l'aggiudicazione nonché per la stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso, in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica.

**Dati sensibili e giudiziari:** Di norma i dati forniti dagli operatori economici non rientrano tra i dati classificabili come "sensibili", ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera d) del Codice privacy, né nelle "categorie particolari di dati personali" di cui all'art. 9 Regolamento UE. I dati "giudiziari" di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e) del Codice privacy e i "dati personali relativi a condanne penali e reati" di cui all'art. 10 Regolamento UE sono trattati esclusivamente per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa applicabile.

**Modalità del trattamento:** il trattamento dei dati verrà effettuato dall'Amministrazione con strumenti prevalentemente informatici oppure analogici; i dati saranno trattati in modo lecito e secondo correttezza; raccolti e registrati per lo scopo di cui al punto 0; esatti e, se necessario, aggiornati; pertinenti, completi e non eccedenti rispetto alle finalità per le quali sono raccolti o successivamente trattati; conservati in una forma che consenta l'identificazione dell'interessato per un periodo di tempo non superiore a quello necessario agli scopi per i quali essi sono stati raccolti o successivamente trattati.

**Ambito di diffusione e comunicazione dei dati:** i dati potranno essere:

- Trattati dal personale dell'Amministrazione che cura il procedimento o da quello in forza ad altri uffici che svolgono attività ad esso attinente;
- Comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza all'Amministrazione in ordine al procedimento, anche per l'eventuale tutela in giudizio;
- Comunicati, ricorrendone le condizioni, al Ministero dell'Economia e delle Finanze o ad altra Pubblica Amministrazione, alla Agenzia per l'Italia Digitale, relativamente ai dati forniti dai partecipanti;
- Comunicati ad altri operatori economici che facciano richiesta di accesso ai documenti nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
- Comunicati all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla vigente normativa.

**Conservazione dei dati:** il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dall'aggiudicazione o dalla conclusione dell'esecuzione del contratto. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli artt. 89 del Regolamento UE e 110 bis del Codice Privacy.

**Diritti dell'interessato:** per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dall'operatore economico all'Amministrazione. All'interessato vengono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del Codice privacy e di cui agli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE. In particolare, l'interessato ha il diritto di ottenere, in qualunque momento, presentando apposita

**Sede di Lecce**c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801**Sede Secondaria Bari**Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501**Sede Secondaria Roma**c/o Dip. di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720**Sede Secondaria Rende (CS)**Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008  
[antonio.bozzarello@cnr.it](mailto:antonio.bozzarello@cnr.it)

istanza al punto di contatto di cui al paragrafo 6, la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano e l'accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari o le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo. Può richiedere, inoltre, la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o, ancora, la limitazione del trattamento e, infine, può opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento. In generale, non è applicabile la portabilità dei dati di cui all'art. 20 del Regolamento UE. Se in caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi previsti dall'art. 7 del Codice privacy o dagli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE, la risposta all'istanza non perviene nei tempi indicati o non è soddisfacente, l'interessato potrà far valere i propri diritti innanzi all'autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo.

Il Direttore f.f.  
Prof. Giuseppe Gigli

**Sede di Lecce**

c/o Campus Ecotekne  
Via Monteroni – 73100 Lecce  
☎ +39 0832 319801

**Sede Secondaria Bari**

Via Amendola, 122/D  
70126 Bari  
☎ +39-080 5929501

**Sede Secondaria Roma**

c/o Dip.di Fisica N.E. Università Sapienza  
Piazzale Aldo Moro, 5 00185 ROMA  
☎ +39-06 49913720

**Sede Secondaria Rende (CS)**

Ponte P. Bucci, Cubo 31/C  
87036 Rende (CS)  
☎ +39-0984 496008  
[antonio.bozzarello@cnr.it](mailto:antonio.bozzarello@cnr.it)