



**Istituto Nazionale di Astrofisica**  
OSSERVATORIO ASTRONOMIC  
DI BRERA



**Avviso per la manifestazione di interesse con richiesta di preventivo per l'acquisizione mediante affidamento diretto disciplinato dall'art.1 co. 2 lettera a) della Legge 11 settembre 2020 n. 120, come modificato dall'art. 51 Decreto Legge 31 maggio 2021 n.77, da svolgersi mediante piattaforma telematica U-Buy di "Camera CCD a raggi X di allineamento per facility BEaTriX"**

### **1) FINALITA' DELL'AVVISO**

L'Istituto Nazionale di Astrofisica – Osservatorio Astronomico di Brera, nel rispetto dei principi di cui all'art. 30 comma 1 del d.lgs. 50/2016, avvia un'indagine di mercato a mero scopo esplorativo, finalizzata ad individuare operatori economici in grado di fornire una camera CCD per raggi X per la facility BEaTriX, e disponibili a presentare un preventivo informale per l'affidamento diretto, ai sensi dell'art.1 co.2 lettera a) della Legge n.120/2020 come modificato dall'art. 51 Decreto Legge 31 maggio 2021 n.77, da svolgersi mediante piattaforma telematica U-Buy.

Il presente avviso è finalizzato esclusivamente all'individuazione degli operatori economici interessati e disponibili a presentare un preventivo informale per la fornitura in oggetto, senza costituire proposta contrattuale, né determinare l'instaurazione di posizioni giuridiche o obblighi negoziali e/o vincolare in alcun modo l'INAF - OAB che rimarrà libero di sospendere, modificare o annullare in tutto o in parte il presente procedimento senza che i partecipanti possano avanzare pretesa alcuna.

Il presente avviso ha scopo esclusivamente esplorativo, non presuppone la formazione di una graduatoria di merito, l'attribuzione di punteggi e l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali nei confronti di INAF-OAB, che si riserva la facoltà di sospendere, modificare od annullare, in tutto o in parte, il procedimento avviato e di non dare seguito all'affidamento della fornitura di cui trattasi, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa.

La procedura di affidamento avverrà anche in presenza di una sola offerta formalmente valida e ritenuta congrua.

### **2) COMMITTENTE ED AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE**

INAF – OAB, Via Brera 28, 20121 Milano

### **3) LUOGO di consegna:**

INAF - OAB Via Emilio Bianchi 46, 23807 Merate

### **4) RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

Il Responsabile Unico del Procedimento e referente della procedura in oggetto è il Dott. Daniele Spiga [daniele.spiga@inaf.it](mailto:daniele.spiga@inaf.it) nominato con Determina Direttoriale n. 450/2021 del 27 ottobre 2021.

### **5) OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO E CARATTERISTICHE TECNICHE**

- a) Il rivelatore deve basarsi su una CCD *back-illuminated*, senza coating antiriflesso;
- b) Il rivelatore deve avere una risoluzione spaziale di 13.5  $\mu\text{m}$  *pixel size*, o migliore;
- c) Il sensore deve possedere un'area sensibile di 27.6 mm  $\times$  27.6 mm, o maggiore;
- d) Il rivelatore deve fornire un segnale di *trigger* per pilotare, attraverso un cavo coassiale e connettore BNC, uno *shutter* esterno (sia il cavo che lo *shutter* sono già presenti nella facility BEaTriX e *non* devono essere inclusi nella fornitura) che verrà sincronizzato per essere chiuso durante il *readout* della CCD;
- e) La frequenza di *readout* deve raggiungere i 3 MHz o superiore;
- f) Il *readout noise* a 3 MHz non deve eccedere i 15 elettroni (rms);

I.N.A.F. – Istituto Nazionale di Astrofisica

Sede Legale – Viale del Parco Mellini, 84 - 00136 ROMA – Codice Fiscale 97220210583 P.IVA 06895721006

**Osservatorio Astronomico di Brera**

Via Brera, 28 – 20121 MILANO – Telefono +39 02 72320300

Via E. Bianchi, 46 – 23807 MERATE – Telefono +39 02 72320500

mail istituzionale: [inafoamiano@pcert.postecert.it](mailto:inafoamiano@pcert.postecert.it) - sito web: <http://www.brera.inaf.it/?page=home>

- g) Il rivelatore deve poter operare stabilmente alla temperatura di  $-20^{\circ}\text{C}$ ;
- h) La corrente di buio non deve superare i  $5\text{ e}^-/\text{s}/\text{pixel}$  a  $-20^{\circ}\text{C}$ ;
- i) The capacità di *full well* del sensore deve essere almeno di 100 ke-;
- j) L'efficienza quantica non deve essere inferiore a: 80% a 1.5 keV, 55% a 4.5 keV;
- k) Il rivelatore deve assicurare la compatibilità col vuoto (a  $10^{-3}$  mbar o inferiore) dal lato del sensore;
- l) Il rivelatore si deve poter interfacciare al vuoto tramite una flangia CF100;
- m) Il rivelatore deve consentire il *Binning mode* e il *Windowing mode*;
- n) Il rivelatore deve **garantire l'interfacciabilità, la compatibilità, e la piena operabilità** con software ANDOR SOLIS 32 bit e con ANDOR SDK per Labview, in quanto già installati e integrati nel software di gestione dell'intera facility BEaTriX.

#### 6) IMPORTO A DISPOSIZIONE PER LA PRESENTE FORNITURA

Il costo della fornitura **non deve eccedere EURO 50000,00** (euro cinquantamila e zero centesimi), oltre IVA di legge.

#### 7) CONSEGNA STIMATA

Indicativamente, entro 4 mesi dalla data dell'ordine. In ogni caso, **non oltre i 5 mesi** dalla data dell'ordine.

#### 8) MODALITA' DI ESPLETAMENTO DELLA PROCEDURA

La fornitura verrà assegnata attraverso un affidamento diretto ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. b) della Legge n. 120/2020, mediante la piattaforma telematica di e-procurement del Cineca U-BUY utilizzata dallo Istituto Nazionale di Astrofisica e disponibile all'indirizzo:

<https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/it/homepage.wp>

L'operatore dovrà essere registrato sulla piattaforma (in caso di RTI è necessario sia iscritta al portale almeno la mandataria). Si invitano gli interessati a prendere visione del manuale per la registrazione [https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/resources/cms/documents/Guida\\_iscrizione\\_elenco\\_operatori.pdf](https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/resources/cms/documents/Guida_iscrizione_elenco_operatori.pdf) al fine di ottenere nome utente e password di accesso all'area riservata all'operatore economico, e dei manuali di utilizzo della piattaforma.

#### 9) REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Possono inviare preventivi gli operatori economici di cui all'art. 45 del D. lgs. 50/2016. Per ricevere l'incarico l'Operatore Economico, dovrà essere in possesso dei requisiti di carattere generale di cui all'art. 80 del D. lgs. 50/2016, e delle necessarie autorizzazioni all'esercizio dell'attività oggetto della fornitura.

#### 10) TERMINE E MODALITA'

Gli operatori economici interessati dovranno far pervenire il loro preventivo entro le **ore 23:59 del giorno 17 novembre 2021** presentando istanza, tramite una delle seguenti modalità:

- 1) rispondendo all'avviso direttamente su piattaforma U-BUY;
- 2) tramite PEC all'indirizzo [inafoamilano@pcert.postecert.it](mailto:inafoamilano@pcert.postecert.it), mettendo in copia [daniele.spiga@inaf.it](mailto:daniele.spiga@inaf.it)

includendo obbligatoriamente i seguenti documenti:

- **Dichiarazione di cui al modello Allegato A, allegato al presente avviso;**
- **Preventivo informale di prezzo con soluzione tecnica relativa alla fornitura proposta;**
- **Curriculum Vitae esperienziale dell'impresa.**

I.N.A.F. - Istituto Nazionale di Astrofisica

Sede Legale - Viale del Parco Mellini, 84 - 00136 ROMA - Codice Fiscale 97220210583 P.IVA 06895721006

**Osservatorio Astronomico di Brera**

Via Brera, 28 - 20121 MILANO - Telefono +39 02 72320300

Via E. Bianchi, 46 - 23807 MERATE - Telefono +39 02 72320500

mail istituzionale: [inafoamilano@pcert.postecert.it](mailto:inafoamilano@pcert.postecert.it) - sito web: <http://www.brera.inaf.it/?page=home>

**Una volta scaduto il suddetto termine, la stazione appaltante provvederà alla valutazione delle proposte tecnico/economiche all'individuazione dell'operatore economico da invitare a una trattativa diretta sulla piattaforma U-Buy, ai sensi dell'Art.1 co. 2 della legge 120/2020.**

Non saranno prese in considerazione manifestazioni di interesse incomplete, oppure inviate oltre il suddetto termine.

La procedura di affidamento verrà espletata in modalità telematica ai sensi dell'articolo 58 del DLgs. 50/2016, sulla piattaforma di eProcurement U-Buy.

### **11) SCELTA DEL MIGLIOR PREVENTIVO**

La scelta del migliore preventivo avverrà sulla base dei seguenti criteri:

- qualità e rispondenza della fornitura offerta rispetto alle esigenze del progetto BEaTriX, così come indicate alle caratteristiche tecniche elencate al punto 5 del presente avviso;
- avere già fornito camere CCD analoghe nei due anni precedenti alla presente data;
- in subordine alle precedenti, economicità della fornitura offerta;
- in subordine alle precedenti, minore tempo di consegna della fornitura.

### **12) PUBBLICAZIONE AVVISO**

Il presente avviso completo degli allegati viene pubblicato:

- Sul sito U-Buy INAF <https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/it/homepage.wp> sezione "avvisi pubblici in corso" con Stazione Appaltante: "Osservatorio Astronomico di Brera";
- Sul sito del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti <http://www.serviziocontrattipubblici.it>,
- Sul sito di INAF-OAB: [http://www.brera.inaf.it/?page=appalti\\_acquisti;setto=trasparenza](http://www.brera.inaf.it/?page=appalti_acquisti;setto=trasparenza), sezione "avvisi pubblici".

### **13) TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Ai sensi dell'articolo 13 del "Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento e del Consiglio Europeo del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, e che abroga la Direttiva 95/46/CE", denominato anche "Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati", lo "Istituto Nazionale di Astrofisica", in qualità di titolare del trattamento, informa che il trattamento dei dati personali resi disponibili dai rappresentanti e dagli incaricati degli Operatori Economici che presenteranno domanda di partecipazione alla presente procedura di gara, o comunque acquisiti a tal fine dal predetto "Istituto", è finalizzato unicamente allo svolgimento delle attività ed alla adozione di atti e provvedimenti previsti dalla predetta procedura e verrà effettuato a cura delle persone preposte al suo espletamento, ivi compresi i componenti della Commissione Giudicatrice, presso il medesimo "Istituto".

Il trattamento dei dati verrà effettuato mediante l'utilizzo di apposite procedure, anche informatizzate, nei modi ed entro i limiti necessari per perseguire le finalità specificate nel precedente comma, anche in caso di eventuale comunicazione a soggetti terzi.

Il conferimento dei dati personali è necessario per verificare il possesso dei requisiti di partecipazione alla procedura di gara e la loro mancata indicazione può precludere tale verifica.

Agli interessati sono riconosciuti i diritti di cui agli articoli 15 e seguenti del "Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati" ed, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, la cancellazione, la limitazione del trattamento, nonché di opporsi al trattamento, che potranno essere esercitati inoltrando apposita richiesta allo "Istituto Nazionale di Astrofisica", con sede a Roma, in Viale del

I.N.A.F. - Istituto Nazionale di Astrofisica

Sede Legale - Viale del Parco Mellini, 84 - 00136 ROMA - Codice Fiscale 97220210583 P.IVA 06895721006

**Osservatorio Astronomico di Brera**

Via Brera, 28 - 20121 MILANO -Telefono +39 02 72320300

Via E. Bianchi, 46 - 23807 MERATE -Telefono +39 02 72320500

mail istituzionale: [inafoamilano@pcert.postecert.it](mailto:inafoamilano@pcert.postecert.it) - sito web: <http://www.brera.inaf.it/?page=home>

Parco Mellini numero 84, Codice di Avviamento Postale 00136, con le modalità definite nel comma successivo.

I diritti indicati nel precedente comma potranno essere esercitati, senza alcuna formalità, con l'invio di una richiesta al "Responsabile della Protezione dei Dati" dello "Istituto Nazionale di Astrofisica":

a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo specificato nel comma 4 del presente articolo;

a mezzo di messaggio di posta elettronica inviato al seguente indirizzo: [rpd@inaf.it](mailto:rpd@inaf.it) ;

a mezzo di messaggio di posta elettronica certificata inviato al seguente indirizzo: [rpd-inaf@legalmail.it](mailto:rpd-inaf@legalmail.it) .

I soggetti che ritengono che il trattamento dei loro dati personali venga effettuato in violazione delle disposizioni contenute nel "Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati" e di quelle previste dal presente articolo hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei Dati Personali, in conformità a quanto disposto dall'articolo 77 del predetto Regolamento, o di adire la competente autorità giudiziaria, in conformità a quanto disposto dall'articolo 79 del predetto Regolamento.

Milano-Merate, 2 novembre 2021

Il Responsabile Unico del Procedimento

I.N.A.F. - Istituto Nazionale di Astrofisica

Sede Legale - Viale del Parco Mellini, 84 - 00136 ROMA - Codice Fiscale 97220210583 P.IVA 06895721006

**Osservatorio Astronomico di Brera**

Via Brera, 28 - 20121 MILANO -Telefono +39 02 72320300

Via E. Bianchi, 46 - 23807 MERATE -Telefono +39 02 72320500

mail istituzionale: [inafoamilano@pcert.postecert.it](mailto:inafoamilano@pcert.postecert.it) - sito web: <http://www.brera.inaf.it/?page=home>