

# CAPITOLATO TECNICO

*Procedura di affidamento diretto ex art. 1, comma 2, del decreto-legge 16 luglio del 2020 n. 76 convertito nella legge 11 settembre 2020 n. 120 e s.m.i. ed ex art. 50, comma 1, lett. b) del decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36, per la fornitura di n.2 sistemi di elettronica multicanale (8 canali + 1 sync), necessari per realizzare le attività previste dal progetto dal titolo: "Cherenkov Telescope Array Plus (CTA+), codice identificativo IR0000012, area "Esfri Physical Sciences and Engineering", Codice Unico di Progetto C53C22000430006, presentata a seguito dell'avviso pubblico del 28 dicembre 2021, numero 3264, e ammessa a finanziamento nell'ambito degli interventi previsti dalla Missione 4, denominata "Istruzione e Ricerca", Componente 2, denominata "Dalla Ricerca alla Impresa" (M4C2), Linea di Investimento 3.1, denominata "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, limitatamente alle attività di competenza dell'Istituto Nazionale di Astrofisica.*

*CUI F97220210583202300266, come previsto nel Programma Biennale degli Acquisti 2023-2024.*

## Sommario

1	Oggetto della fornitura .....	3
2	Luogo e termine di consegna della fornitura .....	3
3	Eventuale procedura di esecuzione in via d'urgenza.....	3
4	Descrizione e caratteristiche della fornitura .....	4
4.1	Natura della fornitura .....	4
4.2	Elenco dei beni richiesti.....	4
5	Obblighi in materia di sicurezza .....	4
6	Stipula del contratto .....	4
7	Recesso e risoluzione del contratto.....	4
8	Divieto di cessione del contratto - Subappalto .....	5
9	Penali.....	5
10	Garanzia della fornitura .....	5
11	Garanzia definitiva .....	5
12	Spese contrattuali .....	6
13	Verifica di conformità, fatturazione e pagamenti .....	6
14	Sostenibilità energetica ed ambientale .....	7
15	Foro competente .....	7
16	Riferimenti ad altre norme .....	7
17	Trattamento dei dati personali.....	7

## 1 Oggetto della fornitura

Il presente capitolato disciplina il futuro rapporto contrattuale avente per oggetto la fornitura di n. 2 sistemi di elettronica multicanale per etichettatura temporale di fotoni, necessari perché tali componenti sono parte integrante e costituente del fotopolarimetro ottico e infrarosso denominato "eSiFAP" e soddisfano i requisiti di progettazione dello strumento previsto dal WP1430 del progetto dal titolo "Cherenkov Telescope Array Plus" (CTA+), codice identificativo IR0000012, area "Esfri Physical Sciences and Engineering", Codice Unico di Progetto C53C22000430006, presentata a seguito dell'avviso pubblico del 28 dicembre 2021, numero 3264, e ammessa a finanziamento nell'ambito degli interventi previsti dalla Missione 4, denominata "Istruzione e Ricerca", Componente 2, denominata "Dalla Ricerca alla Impresa" (M4C2), Linea di Investimento 3.1, denominata "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.

## 2 Luogo e termine di consegna della fornitura

L'operatore economico dovrà consegnare i prodotti oggetto della fornitura franco magazzino dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Roma in via Frascati 33, 00078 Monte Porzio Catone (RM) entro e non oltre 180 giorni dalla sottoscrizione del contratto.

Nel caso in cui sia disposta l'esecuzione in via d'urgenza di cui al successivo punto 3, dovrà consegnare i prodotti oggetto della fornitura franco magazzino dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Roma in via Frascati 33, 00078 Monte Porzio Catone (RM) entro e non oltre il termine che sarà comunicato dal Responsabile Unico del Progetto (RUP).

Il fornitore, in entrambi i casi, dovrà effettuare la consegna a proprio rischio assumendo a proprio carico tutte le spese di ogni natura.

## 3 Eventuale procedura di esecuzione in via d'urgenza

La stazione appaltante, in forza di quanto disposto dall'art. 8, comma 1, lett. a) del decreto legislativo 76/2020 convertito nella legge 120/2020, si riserva espressamente la facoltà di procedere, previa comunicazione a firma del RUP, all'esecuzione in via d'urgenza del contratto nelle more della verifica dei requisiti di cui agli artt. 94, 95 e 103 del decreto legislativo 36/2023. In detta ipotesi, la consegna dovrà essere effettuata, nei termini che saranno comunicati dal RUP, dott. Francesco Dazzi, franco magazzino dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Roma in via Frascati 33, 00078 Monte Porzio Catone (RM). Il fornitore dovrà effettuare la consegna a proprio rischio assumendo a proprio carico tutte le spese di ogni natura. Nell'ipotesi in cui sia disposta l'esecuzione del contratto in via d'urgenza, si provvederà alla stipulazione del contratto non appena sarà dichiarata in via definitiva l'efficacia dell'aggiudicazione all'esito positivo della verifica sull'assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 94 e 95 del decreto legislativo 36/2023 e sul possesso dei requisiti speciali di cui all'art. 103 del decreto legislativo 36/2023.

Il pagamento sarà successivo alla sottoscrizione del contratto ed avverrà a fronte del ricevimento della fattura elettronica che dovrà riportare i dati essenziali Codice Identificativo Gara (CIG) e Codice Unico di Progetto (CUP) nonché il riferimento al PNRR, alla Missione, alla Componente, al titolo del progetto secondo le specificazioni di cui al successivo punto 13.

## 4 Descrizione e caratteristiche della fornitura

### 4.1 Natura della fornitura

Si richiede l'acquisto di n. 2 sistemi di elettronica multicanale (8 canali + 1 sync) per l'acquisizione dei tempi di arrivo dei fotoni con risoluzione temporale di 5 ps. Si richiede pertanto l'acquisto del dispositivo denominato "*MultiHarp 150 8P*" prodotto dalla ditta PicoQuant o di un dispositivo equipollente.

### 4.2 Elenco dei beni richiesti

- 1) n. 2 sistemi di elettronica multicanale "*MultiHarp 150 8P*", o un dispositivo equipollente, con le seguenti caratteristiche tecniche:
  - 8 canali + 1 di sync;
  - voltaggio dei segnali in ingresso  $\pm 2.5$  V max;
  - tempo di salita dei segnali in ingresso minore di 20 nanosecondi;
  - risoluzione temporale di 5 picosecondi;
  - precisione temporale inferiore a 35 picosecondi rms;
  - tempo morto inferiore a 650 picosecondi;
  - ingresso per orologio esterno di riferimento con frequenza 10 MHz;
  - sincronizzazione con il segnale Pulse Per Second (PPS) da un sistema GPS per la marcatura temporale assoluta;
  - markers di input;
  - interfaccia "*White Rabbit*";
  - interfaccia USB 3.0 per scaricamento dati.

## 5 Obblighi in materia di sicurezza

Dagli accertamenti effettuati in materia di interferenze nello svolgimento delle attività riguardanti l'appalto è emerso che non si appalesano esistenti né oneri di sicurezza né la categoria dei rischi da interferenza e, conseguentemente, a norma dell'art. 26, comma 3, del decreto legislativo 81/2008 non si rende necessaria la redazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI).

## 6 Stipula del contratto

La stipula del contratto avverrà con la sottoscrizione digitale della scrittura privata contenente le condizioni contrattuali di cui allo schema di contratto allegato in fase di trattativa diretta. La contrattualizzazione, come previsto nell'articolo precedente, sarà subordinata all'accertamento della assenza delle cause di esclusione previste dalla legge ed all'esito positivo della verifica circa la sussistenza del possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente e da quelli indicati nella richiesta di offerta.

## 7 Recesso e risoluzione del contratto

La stazione appaltante può procedere alla risoluzione del contratto in qualsiasi momento, avvalendosi delle facoltà concesse dal Codice civile ed in base a quanto stabilito dall'art. 122 del decreto legislativo n. 36 del 2023.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di recedere dal contratto con le modalità previste dall'art. 123 del decreto legislativo n. 36 del 2023.

## 8 Divieto di cessione del contratto - Subappalto

In ossequio al disposto di cui all'art.119 del decreto legislativo. n. 36 del 2023, il contratto di appalto non può essere ceduto a pena di nullità. Nel caso di specie, stante la natura delle prestazioni oggetto della procedura di affidamento non è prevista l'ipotesi del subappalto.

## 9 Penali

Nel caso di inadempienze e/o di ritardi nell'esecuzione del contratto, inclusa la violazione degli obblighi inerenti alla promozione di parità di genere e generazionale di cui agli articoli 47 comma 3, 3-bis e 4 del decreto-legge 77/2021, l'operatore economico sarà tenuto al pagamento di una penale pari all' 1‰ (unopermille) dell'importo contrattuale, per ogni giorno di ritardata consegna o inadempimento rispetto al termine indicato nella diffida, fino ad un massimo del 10% (dieci per cento) del medesimo importo.

Il RUP dispone l'applicazione delle suddette penali specificandone l'importo, previa regolare contestazione scritta dell'inadempienza, avverso la quale l'operatore economico avrà facoltà di presentare le sue controdeduzioni entro 5 (cinque) giorni dal ricevimento della contestazione stessa. Il pagamento della penale dovrà essere effettuato entro 15 (quindici) giorni dalla notifica o dalla ricezione della comunicazione di applicazione. Decorso tale termine la stazione appaltante si rivarrà incamerando la garanzia definitiva. L'applicazione delle penali non preclude all'INAF il diritto di agire per il risarcimento degli eventuali maggiori danni o per l'eventuale risoluzione del contratto, se l'ammontare delle penali dovesse raggiungere l'importo della garanzia fideiussoria definitiva.

## 10 Garanzia della fornitura

L'operatore economico garantisce la fornitura oggetto del presente capitolato per la durata di almeno 12 (dodici) mesi dalla data di emissione del certificato di verifica di conformità. L'operatore economico si impegna a sostituire a sua cura e spese quelle parti della fornitura che, per difetto di lavorazione e/o qualità di materiale, risultassero non idonee o difettose, nonché ad effettuare tutte le prestazioni conseguenti.

## 11 Garanzia definitiva

Il contratto sarà stipulato previa costituzione di una garanzia definitiva pari al 5% dell'importo contrattuale. La garanzia definitiva potrà essere prestata, a scelta dell'operatore economico sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 106 del decreto legislativo 36/2023 e dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, secondo comma, del Codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

## 12 Spese contrattuali

Saranno a carico dell'operatore economico tutti gli oneri tributari e le spese contrattuali se previste. Le spese per la registrazione, in caso d'uso, saranno a carico della parte richiedente. L'IVA nella misura di legge è a carico dell'INAF. Il contratto sarà stipulato nella forma della scrittura privata con sottoscrizione digitale, soggetta a registrazione in caso d'uso ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica numero 131/86 e successive modifiche ed integrazioni.

## 13 Verifica di conformità, fatturazione e pagamenti

L'appalto è soggetto alla verifica finale di conformità al fine di accertare che la fornitura abbia le caratteristiche tecniche, economiche e qualitative indicate nel presente capitolato tecnico e nelle condizioni contrattuali. La verifica finale della conformità della fornitura sarà effettuata a cura del RUP entro 30 giorni dalla data di consegna dei prodotti.

Qualora tale verifica dia esito positivo, l'operatore economico sarà autorizzato per iscritto dal RUP, che avrà rilasciato la conformità dei materiali e l'attestazione per il successivo pagamento e l'autorizzazione all'operatore economico ad emettere fattura in formato elettronico. L'INAF provvederà al pagamento del corrispettivo previo invio di regolare fattura elettronica da parte dell'operatore economico.

Qualora la stazione appaltante ritenga di procedere, previa comunicazione a firma del RUP, all'esecuzione in via d'urgenza del contratto, il pagamento sarà successivo alla verifica finale di conformità nonché alla sottoscrizione del contratto che avverrà non appena sarà dichiarata in via definitiva l'efficacia dell'aggiudicazione all'esito positivo della verifica sull'assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 94 e 95 del decreto legislativo 36/2023 e sul possesso dei requisiti speciali di cui all'art. 103 decreto legislativo 36/2023.

Il pagamento sarà effettuato a fronte del ricevimento della fattura elettronica. Si precisa che qualora le fatture pervengano anteriormente, in ogni caso, il pagamento sarà effettuato solo successivamente alla sottoscrizione del contratto. Tutte le fatture dovranno essere trasmesse tramite il Sistema di Interscambio (SdI) dell'Agenzia delle Entrate, utilizzando il Codice Univoco Ufficio T53KIB e riportando nel campo "Esigibilità IVA" la lettera "S" oppure ex art. 17-ter decreto del Presidente della Repubblica numero 633/1972.

Le fatture, in ottemperanza a quanto previsto dalle "Linee Guida per la rendicontazione destinate ai soggetti attuatori delle iniziative di sistema Missione 4 Componente 2" dovranno indicare obbligatoriamente i seguenti dati:

- CIG e CUP;
- la descrizione dettagliata della fornitura;
- i dati relativi al:
  - a. finanziamento PNRR per la Missione 4, Componente 2, Linea di Investimento 3.1;
  - b. avviso pubblico 3264/2021;
  - c. progetto dal titolo "Cherenkov Telescope Array Plus" (CTA+), codice identificativo IR0000012;
  - d. area "Esfri Physical Sciences and Engineering";
  - e. Codice Unico di Progetto C53C22000430006.

Si rende noto che la mancata indicazione dei suddetti dati potrebbe impedire il rimborso da parte del Ministero delle somme impegnate per l'acquisto oggetto del presente capitolato. Il pagamento del corrispettivo sarà effettuato mediante bonifico bancario su conto corrente dedicato anche in via non esclusiva alle commesse

pubbliche. L'operatore economico si obbliga a garantire la tracciabilità dei flussi finanziari relativi al presente appalto (CUP C53C22000350006).

Il pagamento sarà subordinato alla verifica d'ufficio della regolarità contributiva dell'operatore economico nonché alle verifiche previste dall'art. 48 bis del decreto del Presidente della Repubblica numero 602/1973 e s.m.i. da parte di INAF. L'aggiudicatario si impegna a comunicare tempestivamente alla stazione appaltante le eventuali variazioni delle coordinate bancarie, esonerando la stazione appaltante in difetto di tale notifica, da ogni responsabilità per i pagamenti eseguiti, anche ove le predette variazioni siano pubblicate nei modi di legge. Il pagamento potrà essere sospeso dalla stazione appaltante qualora difficoltà tecniche, attribuibili alla piattaforma informatica degli enti previdenziali e non imputabili all'INAF, impediscano l'acquisizione del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).

## 14 Sostenibilità energetica ed ambientale

L'operatore economico si impegna ad effettuare le prestazioni oggetto del contratto in conformità ai criteri ambientali minimi adottati dal Ministero dell'ambiente nell'ambito del piano d'azione per la sostenibilità ambientale nonché al rispetto degli obblighi specifici del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza relativamente al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852. L'operatore economico si impegna, altresì, a rilasciare in qualsiasi momento, anche successivo alla esecuzione del contratto, la necessaria documentazione probatoria nonché l'attestazione comprovante il rispetto del principio "Do No Significant Harm".

## 15 Foro competente

Per qualunque controversia diretta o indiretta in ordine all'interpretazione o all'esecuzione del contratto sarà competente, in via esclusiva, il Foro di Roma.

## 16 Riferimenti ad altre norme

Per quanto non disposto nel presente capitolato si fa espresso riferimento, in quanto non contrastanti con le presenti disposizioni, alle leggi ed ai regolamenti vigenti e disciplinanti la materia oggetto della fornitura.

## 17 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, l'Istituto Nazionale di Astrofisica, in qualità di titolare del trattamento, informa che il trattamento dei dati personali conferiti dai rappresentanti e dagli incaricati degli operatori economici che presenteranno domanda di partecipazione alla presente procedura o comunque acquisiti a tal fine dall'Istituto, è finalizzato unicamente all'espletamento delle attività relative alla procedura ed avverrà a cura delle persone preposte alla procedura presso l'Istituto Nazionale di Astrofisica.

In relazione alle predette finalità, il conferimento di tali dati è necessario per verificare i requisiti di partecipazione e la loro mancata indicazione può precludere tale verifica. 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 capoverso, anche in caso di eventuale comunicazione a soggetti terzi.

Il trattamento avverrà con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi. I dati potranno essere trattati anche attraverso l'utilizzo della piattaforma elettronica "Google Drive" della società Google LLC, che, in qualità di fornitore di servizi informatici a beneficio dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, è stata individuata come responsabile del trattamento, ai sensi dell'articolo 28 del "Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati".

I dati saranno conservati per il tempo strettamente necessario all'espletamento delle attività di selezione, per il periodo di durata del rapporto contrattuale e, successivamente, per il tempo in cui l'Istituto Nazionale di Astrofisica sia soggetto a obblighi di conservazione per finalità fiscali, contributive o per altre finalità previste da norme di legge o regolamento. 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 all'Istituto Nazionale di Astrofisica, con sede a Roma, in viale del Parco Mellini numero 84, Codice di Avviamento Postale 00136, con le modalità definite nel comma successivo. L'esercizio dei diritti sopra elencati potrà avvenire, senza alcuna formalità, attraverso l'invio di una richiesta al responsabile della protezione dei dati dell'Istituto Nazionale di Astrofisica:

- a) a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo: viale del Parco Mellini, 84 - 00136 Roma;
- b) a mezzo di messaggio di posta elettronica inviato al seguente indirizzo: [rpd@inaf.it](mailto:rpd@inaf.it);
- c) a mezzo di messaggio di posta elettronica certificata inviato al seguente indirizzo: [rpdinaf@legalmail.it](mailto:rpdinaf@legalmail.it).

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali a loro riferiti avvenga in violazione di quanto previsto dal regolamento hanno il diritto di proporre reclamo al garante per la protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del regolamento stesso, o di adire le opportune sedi giudiziarie (art. 79 del regolamento).

Monte Porzio Catone, 22 aprile 2024

Il Responsabile Unico del Progetto

dott. Francesco Dazzi