



DETERMINAZIONE N° 297 DEL 15 DICEMBRE 2021

OGGETTO: Contratto Repertorio 04 del 29 luglio 2020 per la *"Fornitura di una Camera millimetrica per il fuoco Gregoriano del Sardinia Radio Telescope"*. **Obiettivo Realizzativo 3** della proposta presentata dall'INAF per il *"Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio – SRT_HighFreq"* - PIR01_00010, con il cofinanziamento del PON FESR FSE *"Ricerca e Innovazione 2014-2020"*.

Azione II.1 del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 - Avviso D.D. 424 del 28/02/2018

CUP C87E19000000007 – CIG 801140548C

Concessione di una proroga emergenziale e rimodulazione delle milestone contrattuali

IL DIRETTORE

- VISTO il Decreto Legislativo del 23 luglio 1999, numero 296, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 26 agosto 1999, numero 200, che, tra l'altro, istituisce l'**"Istituto Nazionale di Astrofisica"** e, in particolare, l'articolo 1, comma 1;
- VISTO il Decreto Legislativo del 4 giugno 2003, numero 138, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 19 giugno 2003, numero 140, che disciplina il **"Riordino dello Istituto Nazionale di Astrofisica"**;
- VISTO il Decreto Legislativo del 31 dicembre 2009, numero 213, *pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 1° febbraio 2010, numero 25, che disciplina il "Riordino degli Enti di Ricerca in attuazione dell'articolo 1 della Legge 27 settembre 2007, numero 165"*;
- VISTO lo **Statuto dello Istituto Nazionale di Astrofisica**, definitivamente approvato dal Consiglio di Amministrazione con Delibera del 25 maggio 2018, numero 42, pubblicato sul "Sito Web Istituzionale" il 7 settembre 2018 ed entrato in vigore il **24 settembre 2018**;
- VISTO il **"Regolamento sull'amministrazione, sulla contabilità e sull'attività contrattuale dell'Istituto Nazionale di Astrofisica"**, adottato ai sensi dell'articolo 18, commi 1 e 3, del Decreto legislativo 4 giugno 2003, numero 138, approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione del 2 dicembre 2004, numero 3, e pubblicato nel Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, del 23 dicembre 2004, numero 300;
- VISTO il **"Disciplinare di organizzazione e funzionamento dell'Istituto Nazionale di Astrofisica"**, approvato dal Consiglio di Amministrazione con deliberazione del 21 giugno 2012, numero 44, e modificato dal medesimo Organo con deliberazioni del 19 dicembre 2013, numero 84, del 19 febbraio 2014, numero 7,

del 16 dicembre 2015, numero 28, del 21 marzo 2016, numero 16, e del 19 ottobre 2016, numero 107;

- VISTA la Legge 7 agosto 1990, numero 241, e successive modifiche ed integrazioni, recante "**Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi**";
- VISTA la Deliberazione del 22 maggio 2017, numero 21, con la quale il Consiglio di Amministrazione dello "**Istituto Nazionale di Astrofisica**" ha unanimemente deliberato di designare il **Dottore Emilio Molinari** quale **Direttore dello "Osservatorio Astronomico di Cagliari"**. L'incarico decorre dal 1° giugno 2017, ha durata di tre anni e potrà essere confermato una sola volta, come previsto dall'art. 18, comma 10, dello "Statuto" dello "Istituto Nazionale di Astrofisica";
- VISTO il Decreto del Presidente del 23 maggio 2017, numero 46 con il quale il Dottore Emilio Molinari è stato nominato **Direttore dello Osservatorio Astronomico di Cagliari** a decorrere dal 1° giugno 2017 e per la durata di tre anni;
- VISTA la Determinazione del Direttore Generale del 24 maggio 2017, numero 124, con la quale viene conferito **l'incarico di Direzione dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari** al Dottore Emilio Molinari;
- PRESO ATTO che il Parlamento Europeo e il Consiglio dell'Unione Europea hanno adottato la **Direttiva 2014/24/UE** del **26 febbraio 2014 sugli appalti pubblici** e che abroga la direttiva 2004/18/CE ("**Direttiva 2014/24/UE**");
- VISTO **Il Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50** - "*Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*", e s.m.i. ("**Codice dei contratti pubblici**" o "**Codice**"), che **recepisce suddette direttive** al fine di introdurre "*un sistema di regolazione nella materia degli appalti di lavori, forniture e servizi, coerente, semplificato, unitario, trasparente ed armonizzato alla disciplina europea*";
- PRESO ATTO che con **Decreto Direttoriale (D.D.) 28 febbraio 2018, n. 424**, il Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (**MIUR**) – "*Dipartimento per la Formazione Superiore e per la Ricerca, Direzione Generale per il coordinamento, la promozione e la valorizzazione della ricerca*", ha pubblicato un "Avviso per la concessione di finanziamenti finalizzati al potenziamento di infrastrutture di ricerca, in attuazione dell'Azione II.1 del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020" (di seguito richiamato anche solo come "**Avviso**"). Con l'Avviso il MIUR ha individuato il "Sardinia Radio Telescope" (SRT) quale una delle infrastrutture di ricerca assoggettabili al potenziamento, in attuazione della sopra richiamata Azione II.1 del "PON Ricerca e Innovazione 2014-2020", e l'Istituto Nazionale di Astrofisica ("INAF"), in quanto ente pubblico di ricerca vigilato dal MIUR, compreso fra quelli di cui all'art. 1 del D.lgs. 218/2016, come uno dei Soggetti

ammissibili (art. 3 comma 1 lettera q. del D.D.) a presentare proposta progettuale;

- PRESO ATTO che in risposta all'Avviso l'INAF ha predisposto una **Proposta Progettuale**, ai sensi dell'art. 10 comma 1 dell'Avviso medesimo, avente ad oggetto il *"Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT_HighFreq"*. L'intervento proposto, articolato nella Scheda Tecnica di Proposta Progettuale (di seguito citata anche solo come **"Scheda"**) di cui all'art. 10 comma 1 lett. a, dell'Avviso secondo nove *"Obiettivi Realizzativi"* (di seguito citati anche solo come **"OR"**), si configura come un potenziamento diffuso dell'infrastruttura di ricerca SRT, per un costo totale indicato di 18,683 Milioni di euro;
- PRESO ATTO che il MIUR, con il **Decreto Direttoriale 14 marzo 2019, n. 461**, ha approvato la Proposta Progettuale presentata dall'INAF e identificata come "PIR01_00010 - SRT_HighFreq - Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze";
- PRESO ATTO che il MIUR, con la **nota del 15 marzo 2019, prot. 4825**, ha comunicato all'INAF *"che la proposta progettuale PIR01_00010 - SRT_HighFreq è stata collocata utilmente in graduatoria, come da D.D n. 461 del 14 marzo 2019"*, per un importo complessivo lordo pari a **euro 18.683.000,00** (diciottomilioni seicentottantatremila/00);
- PRESO ATTO che il MIUR, con **nota PEC prot. n° 7243 del 9 aprile 2019** acquisita dall'Amministrazione Centrale dell'INAF con **prot. 463 del 11 aprile 2019**, avente ad oggetto specifico *"Invio elenco beni approvati e richiesta di informazioni"*, ha richiesto la compilazione di un file Excel contenente l'elenco dei "beni assentiti con costo approvato";
- PRESO ATTO che l'INAF, in risposta alla nota PEC del MIUR citata al capo precedente, ha confermato con **prot. 3276 del 17 aprile 2019** l'elenco dei beni assentiti con costo approvato, composto da 33 (trentatré) beni "univoci", suddivisi nei nove OR previsti. Con la stessa nota è stato comunicato il Codice Unico del Progetto (CUP) PIR01_00010 - SRT_HighFreq - "Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio", identificato con la sequenza **C87E19000000007**;
- PRESO ATTO che il Dipartimento per la Formazione Superiore e la Ricerca, Direzione Generale per il Coordinamento, la Promozione e la Valorizzazione della Ricerca, del Ministero della Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha concesso allo Istituto Nazionale di Astrofisica con **Decreto Direttoriale del 9 maggio 2019, numero 890, registrato alla Corte dei Conti il 6 giugno 2019**, il finanziamento, dell'importo massimo di **euro 18.683.000,00**, per la realizzazione del Progetto dal titolo *"Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT_HighFreq"*, Codice PIR01_00010;
- PRESO ATTO che l'Avviso stabilisce che la durata massima di realizzazione della Proposta

Progettuale non deve superare i **32 (trentadue) mesi**, decorrenti dalla sottoscrizione dell'Atto d'obbligo.

PRESO ATTO

che nella **seduta del 25 giugno 2019**, il **Consiglio d'Amministrazione dell'INAF**, con **Delibera numero 41**

- **ha approvato** lo "**Atto d'Obbligo**" per l'accettazione del finanziamento, dell'importo massimo di euro 18.683.000,00, che il Dipartimento per la Formazione Superiore e la Ricerca, Direzione Generale per il Coordinamento, la Promozione e la Valorizzazione della Ricerca, del Ministero della Istruzione, della Università e della Ricerca ha concesso allo Istituto Nazionale di Astrofisica" con Decreto Direttoriale del 9 maggio 2019, numero 890, registrato alla Corte dei Conti il 6 giugno 2019, per la realizzazione del Progetto dal titolo "*Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT_HighFreq*", Codice PIR01_00010.
- **ha autorizzato** il Professore Nicolò D'Amico, nella sua qualità di Presidente e di Rappresentante Legale dello "Istituto Nazionale di Astrofisica", a sottoscrivere lo "Atto d'Obbligo", come specificato nelle premesse;
- **ha approvato** l'elenco dei beni da acquisire ai fini della realizzazione del Progetto dal titolo "*Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT_HighFreq*", Codice PIR01_00010", come indicati nell'Allegato 2 del Decreto Direttoriale del 9 maggio 2019, numero 890.
- **ha autorizzato** l'espletamento delle procedure di gara finalizzate alla acquisizione dei beni indicati nell'Allegato 2 del Decreto Direttoriale del 9 maggio 2019, numero 890 ... a prescindere dall'aggiornamento periodico del "Programma Biennale degli Acquisti di Forniture e Servizi" dello "Istituto Nazionale di Astrofisica" per il Biennio 2019-2020 in conformità a quanto previsto dall'articolo 3 della Delibera del Consiglio di Amministrazione del 28 febbraio 2019, numero 10.
- **ha attribuito**, ai fini dell'espletamento delle procedure di gara previste dal precedente articolo, le funzioni di **stazione appaltante** allo "Osservatorio Astronomico di Cagliari".
- **ha autorizzato**, *"sin da ora"* la copertura finanziaria dei beni acquisiti ai sensi degli articoli 3 e 4 della summenzionata Delibera, che graverà, previo accertamento della effettiva disponibilità delle relative risorse sui pertinenti capitoli di spesa dei Bilanci Annuali di Previsione degli Esercizi Finanziari di riferimento, tenendo conto della data di stipula dei contratti di appalto e della loro durata;

PRESO ATTO

che nella Scheda Tecnica di Proposta Progettuale sono individuati, in aderenza con le definizioni di cui all'Articolo 1 dell'Avviso:

- quale **Coordinatrice scientifica** di progetto ("Coordinatrice") la **dottorssa Federica Govoni**, Responsabile della Divisione Nazionale Abilitante per la Radioastronomia della Direzione Scientifica (UTG II). Il Coordinatore

è responsabile della qualità e dei contenuti scientifici del progetto e della aderenza delle attività svolte con gli obiettivi previsti; pianifica le attività del progetto in fase di proposta e ne segue l'andamento in fase di attuazione, monitorando eventuali scostamenti e proponendo al legale rappresentante del soggetto proponente (INAF) eventuali variazioni legate a motivi tecnico-scientifici; è responsabile della documentazione tecnico-scientifica di rendicontazione, intermedia e finale;

- quale **Responsabile amministrativa** di progetto ("Responsabile amministrativa") la **dottorssa Maria Renata Schirru**, Responsabile amministrativa dell'INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari. La Responsabile amministrativa è *responsabile* della gestione della documentazione finanziario-amministrativa, della rendicontazione intermedia e finale da produrre al MIUR.
- per ciascuno degli Obiettivi Realizzativi, un **Responsabile scientifico**, che è responsabile della qualità e dei contenuti tecnico-scientifici e dei tempi di attuazione del suo Obiettivo Realizzativo e affianca il Coordinatore nella gestione complessiva del Progetto. Supporta, altresì, il Coordinatore nella redazione della relazione tecnica bimestrale e della relazione tecnica di fine progetto.

PRESO ATTO

che al termine dell'iter della procedura di affidamento, avviata con la determinazione a contrarre **187 del 13 agosto 2019** a seguito della **richiesta di spesa ("RS") 336** presentata, come Punto Istruttore, dal **dott. Matteo Murgia**, Responsabile scientifico per l'Obiettivo Realizzativo "**Camera millimetrica per SRT (80 – 116 GHz)**", identificato anche come "**OR3**" nella Scheda, con la quale propone l'avvio della procedura di acquisto del *bene*, identificato nella Scheda con il nome breve "**BOLOMETRO**" e Codice univoco **PIR01_00010_134429**, indicando pari a **2.200.000,00 EUR** l'importo da porre a base di gara nella Fase 3 del dialogo competitivo, è stata proposta l'aggiudicazione a favore di **Sapienza – Università di Roma**;

PRESO ATTO

che con determinazione **n. 51 del 9 marzo 2020**, è stato aggiudicato alla predetta **Sapienza – Università di Roma**, con sede legale in Roma, Piazzale Aldo Moro 5, codice fiscale 80209930587 e partita IVA 02133771002 (qui di seguito indicata come "Sapienza" o "appaltatore") il contratto per la "**Fornitura di una Camera millimetrica per il fuoco gregoriano del Sardinia Radio Telescope**", per un importo contrattuale netto pari a **2.199.900,00 EUR**. Con medesima determinazione il dott. **Matteo Murgia** è stato nominato *direttore dell'esecuzione del contratto* (DEC);

PRESO ATTO

in data **29 luglio 2020** è stato completato l'iter di sottoscrizione elettronica fra **Committente** e **Affidataria** ("Parti") del *contratto di appalto* per la fornitura del *bene* BOLOMETRO, contraddistinto dal "**Repertorio 4**", come definito dal cronoprogramma sotto riportato, che fissa la data del **20 gennaio 2022** quale termine ultimo per il completamento della suddetta fornitura

Tabella 1 – Fornitura bene BOLOMETRO - Cronoprogramma delle attività e sequenza delle milestone

Milestone	Data e/o tempo rispetto a T0 per l'approntamento alla milestone con consegna documentazione	Prodotti attesi
MS0: inizio attività e Preliminary Design Review	T0 - 27/03/2020	In questa fase si predispone il progetto preliminare del ricevitore MISTRAL. Entro il 27 settembre 2020 dovrà essere conclusa la revisione del progetto preliminare che si realizzerà con la consegna dei documenti tecnici, comprensivi del <i>System Engineering plan</i>
MS1: conclusione PDR – avvio CDR e realizzazione sotto parti.	27/09/2020	Verifica del progetto esecutivo finale del ricevitore MISTRAL, con contestuale consegna degli schemi elettrici e meccanici finali, e alla lista dei componenti
MS2: avvio integrazione delle sotto parti	27/10/2021	Completata la realizzazione delle sotto parti di MISTRAL, si procederà alla loro integrazione nel ricevitore
MS3: completamento installazione e validazione funzionale del ricevitore	20/01/2022	Verifica finale della conformità delle prestazioni del ricevitore installato a SRT, con contestuale consegna della documentazione tecnica (inclusiva del manuale d'uso e di manutenzione del ricevitore, il manuale tecnico prestazionale con i datasheet relativi alle misure effettuate sia in laboratorio che in antenna, i disegni tecnici esecutivi 2D e 3D del ricevitore.

PRESO ATTO

che in data **8 ottobre 2020** è stato completato dal RUP l'iter di approvazione della milestone **MS1** del sopra riportato cronoprogramma, che prevedeva la consegna dei disegni e della documentazione di progetto preliminare, trasmessa al DEC in data **27 settembre 2020**;

PRESO ATTO

che il ben noto, e tuttora presente, **stato emergenziale** pandemico generato dalla diffusione del virus Sars-Cov-2, ha prodotto criticità a vari livelli per la gran parte dei contratti in essere per l'acquisizione dei *beni* inseriti nella proposta PON PIR01_00010, dove risulta generalizzata la segnalazione pervenuta da parte dei fornitori affidatari di detti contratti, la difficoltà nel reperimento di componenti e prodotti, una carenza di materiali, come ampiamente riportato anche dalla stampa specializzata, che sta penalizzando diversi e ampi settori produttivi. Detto scenario risulta ulteriormente aggravato dall'applicazione dei protocolli di contenimento della diffusione del virus, con limitazioni importanti

nell'accesso e nell'utilizzo degli spazi tecnici, con conseguente rallentamento delle attività svolte nei Laboratori;

PRESO ATTO che con nota acquisita agli atti dell'Amministrazione Centrale dell'INAF, prot. 1689 del 8 aprile 2021, il MUR, con Decreto Direttoriale n. 731 del 26 marzo 2021, *"all'esito della ricognizione sullo stato di avanzamento dei progetti di cui trattasi - che ha messo in luce le difficoltà incontrate nella fase pandemica ancora in corso, nell'avviamento e definizione delle procedure di acquisizione dei beni"* ha espressamente riconosciuta ai soggetti beneficiari-proponenti **"la facoltà di richiedere una *proroga c.d. straordinaria e/o emergenziale pari a sei mesi*, legata all'emergenza Covid-19, autorizzata in forza di istanza sottoposta ad approvazione dell'ETS e del MUR;**

PRESO ATTO che in data 12 luglio 2021 è pervenuta dal Ministero dell'Università e della Ricerca una nota con la quale *"si comunica che con decreto 1754 del 12/07/2021 questa amministrazione ha concesso al progetto PIR01_00010 la proroga straordinaria di cui al D.D. n. 731 del 26.3.2021. La nuova data finale è pertanto 25/08/2022"*;

ATTESO che in data **26 ottobre 2021**, con Nota di cui al **prot. 1988**, il RUP, su proposta del DEC e sentito il Direttore INAF-OACA, nelle more dell'acquisizione dell'istanza di proroga emergenziale, atto in via di acquisizione formale e comunicato al DEC nel corso degli incontri tecnici periodici, ha sospeso l'iter di approvazione, e con essa i termini per la consegna della documentazione, per la milestone *"MS2: avvio integrazione delle sotto parti"* del sopra riportato cronoprogramma;

PRESO ATTO che in data **2 dicembre 2021** l'appaltatore ha trasmesso istanza, a firma della **Rettrice prof.ssa Antonella Polimeni**, acquisita agli atti di INAF-OACA con **prot. 2456** in medesima data, che recita testualmente *"si richiede possibilità di proroga del termine di esecuzione contrattuale di 120 giorni solari"*, non sollecitando la rimodulazione temporale delle milestone contrattuali intermedie e relativo nuovo cronoprogramma, tale che la stazione appaltante applicherà la traslazione temporale richiesta fissa delle *milestone*, come sintetizzato nella Tabella di seguito riportata

Tabella 2 – Fornitura bene BOLOMETRO – Nuovo cronoprogramma proposto delle attività

Milestone	Data di completamento della milestone rimodulate a seguito di proposta di proroga emergenziale	Prodotti attesi
MS2: avvio integrazione delle sotto parti	Data contratto: 27/10/2021 Data rimodulata: 27/02/2022	Completata la realizzazione delle sotto parti di MISTRAL, si procederà alla loro integrazione nel ricevitore
MS3: completamento installazione e validazione	Data contratto: 20/01/2022 Data rimodulata: 20/05/2022	Verifica finale della conformità delle prestazioni del ricevitore installato a SRT, con

funzionale del ricevitore		contestuale consegna della documentazione tecnica, inclusiva del manuale d'uso e di manutenzione del ricevitore, il manuale tecnico prestazionale con i <i>datasheet</i> relativi alle misure effettuate sia in laboratorio che in antenna, i disegni tecnici esecutivi 2D e 3D del ricevitore.
---------------------------	--	---

- PRESO ATTO** della Nota, acquisita agli atti dell'INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari con **prot. 2519 del 9 dicembre 2021**, rubricata *"Relazione illustrativa del DEC e del RUP – Proposta di approvazione"* ("Relazione") e sottoscritta con firma congiunta del *responsabile unico del procedimento* e del *direttore dell'esecuzione del contratto*. Suddetta Relazione reca la *"Istanza di rimodulazione del cronoprogramma e proroga del termine di esecuzione del contratto presentata da Sapienza – Università di Roma"* e, con motivata e articolata valutazione, ne propone l'accoglimento;
- CONDIVISA** l'analisi dell'articolato percorso formale rappresentato dal RUP e dal DEC nella *Relazione*, che evidenzia gli aspetti di rilevante criticità occorsi sinora nella conduzione e nell'esecuzione del contratto, derivati dall'emergenza pandemica prodotta dal Covid-19, e tuttora presenti, e con la quale propongono alla Direzione INAF-OACA di accogliere l'istanza di rimodulazione temporale del cronoprogramma;
- SENTITA** la Coordinatrice Scientifica della proposta PIR01_00010, la dott.ssa Federica Govoni;
- SENTITA** la Responsabile Amministrativa della proposta PIR01_00010, la dott.ssa Maria Renata Schirru;
- RITENUTO** che sussistano le condizioni per una positiva accoglienza della istanza di proroga straordinaria presentata da **Sapienza – Università di Roma**;

DETERMINA

- Art. 1. le premesse di cui al presente provvedimento sono parte integrante e sostanziale dello stesso e ne costituiscono le motivazioni ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 241/90 e s.m.i.;
- Art. 2. di **accogliere** la istanza di proroga emergenziale e di **approvare** la collegata proposta di rimodulazione temporale delle *milestone* come presentate da **Sapienza – Università di Roma**;
- Art. 3. di fissare la data del **20 maggio 2022** quindi quale termine ultimo per il completamento della fornitura del *bene* **BOLOMETRO**, oggetto del contratto stipulato con **Sapienza – Università di Roma**;
- Art. 4. che il RUP e il DEC indicano una riunione formale per comunicare l'esito dell'istanza di proroga al summenzionato appaltatore, redigendo un verbale delle operazioni. Il verbale dovrà essere sottoscritto dal legale rappresentante di **Sapienza – Università di Roma**, o sua/o delegata/o, successivamente sottoscritto per approvazione dal Direttore di INAF–

OACA. Detto verbale sarà parte integrante del contratto in essere con l'appaltatore.

Il Direttore

Dott. Emilio MOLINARI

Firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione digitale e norme ad esso connesse

Estensore: RUP Porceddu I.

VISTO il Coordinatore scientifico Govoni F.

VISTO il Responsabile Amministrativo Schirru. M.R.