Avviso nel sito web TED: https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:549925-2020:TEXT:IT:HTML

# Italia-Selargius: Cavi a fibre ottiche per trasmissione dati 2020/S 224-549925

# Avviso di preinformazione

# Il presente avviso è soltanto un avviso di preinformazione

#### **Forniture**

# Base giuridica:

Direttiva 2014/24/UE

## Sezione I: Amministrazione aggiudicatrice

#### 1.1) Denominazione e indirizzi

Denominazione ufficiale: INAF — Osservatorio astronomico di Cagliari

Indirizzo postale: via della Scienza 5

Città: Selargius

Codice NUTS: ITG27 Cagliari

Codice postale: 09047

Paese: Italia

Persona di contatto: Ignazio Enrico Pietro Porceddu (responsabile del procedimento)

E-mail: ignazio.porceddu@inaf.it

Tel.: +39 07071180216 Fax: +39 07071180222

**Indirizzi Internet:** 

Indirizzo principale: http://www.oa-cagliari.inaf.it

Indirizzo del profilo di committente: http://www.oa-cagliari.inaf.it/page.php?id\_page=101&level=3

# 1.3) Comunicazione

Ulteriori informazioni sono disponibili presso l'indirizzo sopraindicato

#### 1.4) Tipo di amministrazione aggiudicatrice

Altro tipo: inserita come amministrazione centrale nel rilevamento ISTAT

# 1.5) Principali settori di attività

Altre attività: ricerca scientifica

# Sezione II: Oggetto

#### II.1) Entità dell'appalto

#### II.1.1) **Denominazione:**

Fornitura di 40 cavi in fibra ottica a larga banda per il collegamento dei ricevitori ad alta frequenza del radiotelescopio SRT ai back-end di acquisizione e processing

#### II.1.2) Codice CPV principale

32562300 Cavi a fibre ottiche per trasmissione dati

# II.1.3) Tipo di appalto

Forniture

# II.1.4) Breve descrizione:

17/11/2020 S224 1/3

Il radiotelescopio Sardinia Radio Telescope (SRT) è il più recente radiotelescopio entrato in funzione in ITALIA. Grazie alle sue dimensioni (diametro specchio primario di 64 m) e l'accuratezza di lavorazione delle superfici, il SRT è uno strumento di livello internazionale per le osservazioni ad alta frequenza, oltre i 100 GHz. In particolare, sono in costruzione due nuovi ricevitori multi-feed (doppia polarizzazione) a larga banda, che affiancheranno quello già operante in banda K. Tutti e tre questi ricevitori saranno gestiti da un back-end, installato nell'edificio dove è presente anche la sala controllo, posto a oltre 600 m di distanza dal SRT. La gara che sarà bandita consentirà di acquisire i cavi di tipo RFOF che collegheranno il SRT con l'ambiente dove sarà installato il back-end digitale.

#### II.1.5) Valore totale stimato

Valore, IVA esclusa: 700 000.00 EUR

## II.1.6) Informazioni relative ai lotti

Questo appalto è suddiviso in lotti: no

# II.2) Descrizione

# II.2.3) Luogo di esecuzione

Codice NUTS: ITG27 Cagliari Luogo principale di esecuzione: loc. Pranusanguni, San Basilio (SU)

# II.2.4) Descrizione dell'appalto:

Il Sardinia Radio Telescope è in corso di potenziamento con la realizzazione di diversi nuovi ricevitori che opereranno a frequenze superiori ai 40 GHz, sino al limite teorico di 100 GHz per il quale il radiotelescopio è stato costruito. In particolare, sono in fase di sviluppo due ricevitori multi–feed a banda larga (doppia polarizzazione) in banda Q– (33–50GHz) e W (77–116GHz), dotati rispettivamente di 19 e 9 feeds. Una volta completati, si uniranno a una versione rinnovata del ricevitore a 14 feeds in banda K (18–26,5 GHz) già installato sull'antenna. Tutti e tre i ricevitori multi-feed hanno in comune la stessa uscita della prima conversione RF che verrà effettuata sull'antenna nella banda di frequenza 1–18GHz. Al fine di condividere lo stesso back end, che sarà installato all'interno dell'edificio principale a 600 m dall'antenna, un sistema di telecontrollo dell'antenna basato su tecnologia RFoF in grado di trasportare tutte le 38 uscite (19 feeds/2 polarizzazioni) nella banda 1–18GHz è necessario.

Questo appalto consentirà di acquisire i 40 cavi in tecnologia RFoF necessari per collegare il radiotelescopio con la control room posizionata negli edifici.

Principale caratteristiche di massima (non definitive):

- banda di freguenza: 1–18 GHz,
- guadagno (valore medio nella banda): 13-15 dB (spread massimo fra i moduli inferiore a 2 dB),
- Gain flatness: +/-2 dB (intervallo Gmax-Gmin calcolato sulla finestra 2–18GHz inferiore a 4 dB),
- Gain smoothness: +/-1 dB (intervallo Gmax-Gmin calcolato sulla finestra 2-18GHz inferiore a 2 dB),
- Input Return Loss>12 dB (minimo valore accettabile è 10 dB),
- Output Return Loss>12 dB (minimo valore accettabile è 10 dB),
- connettori ottici tipo FC/APC,
- connettori RF di tipo SMA o equivalente/compatibile.

Alimentazione 230 VAC/50 Hz.

Temperatura operativa nominale (OTC e ORX): intervallo15–30 °C

# II.2.14) Informazioni complementari

# II.3) Data prevista di pubblicazione del bando di gara:

16/12/2020

# Sezione IV: Procedura

17/11/2020 S224 2 / 3

# IV.1) Descrizione

# IV.1.8) Informazioni relative all'accordo sugli appalti pubblici (AAP) L'appalto è disciplinato dall'accordo sugli appalti pubblici: sì

# Sezione VI: Altre informazioni

- VI.3) Informazioni complementari:
- VI.5) Data di spedizione del presente avviso: 12/11/2020

17/11/2020 S224 3 / 3