

Avviso nel sito web TED: <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:161138-2020:TEXT:IT:HTML>

**Italia-Selargius: Configurazioni informatiche  
2020/S 068-161138**

**Bando di gara**

**Forniture**

**Base giuridica:**

Direttiva 2014/24/UE

**Sezione I: Amministrazione aggiudicatrice**

**I.1) Denominazione e indirizzi**

Denominazione ufficiale: INAF – Osservatorio Astronomico di Cagliari

Indirizzo postale: via della Scienza 5

Città: Selargius

Codice NUTS: ITG27

Codice postale: 09047

Paese: Italia

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

E-mail: [ignazio.porceddu@inaf.it](mailto: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](http://www.oa-cagliari.inaf.it/page.php?id_page=101&level=3)

**I.2) Appalto congiunto**

**I.3) Comunicazione**

I documenti di gara sono disponibili per un accesso gratuito, illimitato e diretto presso: <https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/>

Ulteriori informazioni sono disponibili presso l'indirizzo sopraindicato

Le offerte o le domande di partecipazione vanno inviate in versione elettronica: <https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti/>

Le offerte o le domande di partecipazione vanno inviate all'indirizzo sopraindicato

**I.4) Tipo di amministrazione aggiudicatrice**

Altro tipo: inserita come amministrazione centrale nel rilevamento ISTAT

**I.5) Principali settori di attività**

Altre attività: ricerca scientifica

**Sezione II: Oggetto**

**II.1) Entità dell'appalto**

**II.1.1) Denominazione:**

PON PIR01\_00010 – Gara OR6-02 BACK\_Q «Backends per SRT»

Numero di riferimento: OR6-02

**II.1.2) Codice CPV principale**

30211400

II.1.3) **Tipo di appalto**

Forniture

II.1.4) **Breve descrizione:**

Fornitura di due unità identiche, presuntivamente composte da:

- Chassis, a titolo esemplificativo, tipo «Abaco System VPX 371» per montaggio su rack, ospitante fino a 7 schede a cui fornisce alimentazione, raffreddamento, e comunicazione tramite backplane. Le 7 posizioni per schede ospitano un computer di controllo, uno switch di comunicazione, e 5 schede generiche con interfaccia bus secondo Standard VPX. Una rete dedicata connette 4 delle schede ad un'interfaccia Ethernet a 40 Gbit/s,
- computer di controllo su scheda singola (SBC), dotato di CPY CoreI7, 16 GB di RAM, 32GB di SSD. Porta Ethernet a 1Gb,
- disco a stato solido da 256 GB,
- interfaccia Ethernet a 2 porte QSFP+ da 40 GB/s, implementata come mezzanina FMC montata su Scheda VPX. L'interfaccia è interconnessa a 4 delle schede di processamento tramite bus seriale veloce con banda totale di 80 Gbps,
- 4 schede di data processing programmabile dotate di FPGA Zynq UltraScale+.

II.1.5) **Valore totale stimato**

Valore, IVA esclusa: 348 000.00 EUR

II.1.6) **Informazioni relative ai lotti**

Questo appalto è suddiviso in lotti: no

II.2) **Descrizione**

II.2.1) **Denominazione:**

II.2.2) **Codici CPV supplementari**

II.2.3) **Luogo di esecuzione**

Codice NUTS: ITG27

Luogo principale di esecuzione:

Sardinia Radio Telescope, loc. Pranusanguni, San Basilio (SU) – ITALIA

II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**

Lo strumento è composto da due unità identiche, ciascuna in grado di analizzare fino a 20 segnali radio di Banda pari a 2 MHz.

Ogni unità sarà composta da (elenco preliminare non esaustivo):

- Chassis tipo «Abaco System VPX 371» per montaggio su rack, ospitante fino a 7 schede a cui fornisce alimentazione, raffreddamento, e comunicazione tramite backplane. Le 7 posizioni per schede ospitano un computer di controllo, uno switch di comunicazione, e 5 schede generiche con interfaccia bus secondo Standard VPX. Una rete dedicata connette 4 delle schede ad un'interfaccia Ethernet a 40 Gbit/s,
- computer di controllo su scheda singola (SBC), dotato di CPY CoreI7, 16 GB di RAM, 32GB di SSD. Porta Ethernet a 1Gb,
- disco a stato solido da 256 GB,
- interfaccia Ethernet a 2 porte QSFP+ da 40 GB/s, implementata come mezzanina FMC montata su scheda VPX. L'interfaccia è interconnessa a 4 delle schede di processamento tramite bus seriale veloce con banda totale di 80 Gbps,
- 4 schede di data processing programmabile dotate di FPGA Zynq UltraScale+ ZU27DR RFSoc, con 8 canali ADC integrati a 12 bit, 4 Gsample/secondo, 930 mila celle logiche, 4272 unità DSP, 256 KB di memoria su chip.

Ciascuna scheda può analizzare da 5 a 8 segnali di ingresso (a seconda della complessità dell'algoritmo impiegato) ciascuna con una banda di 2 GHz, con una capacità computazionale totale di circa 2.5 Tera-ops,  
— software di supporto per tutti i componenti, incluso un disegno di riferimento in linguaggio VHDL. Device Driver per sistema operativo Linux e supporto software.  
Sono inclusi parti di rispetto per i componenti più critici.  
Il sistema è fornito assieme ad una libreria di componenti comuni per signal processing, come FFT, ricevitori digitali, filtri, sotto e sovra campionamento.

**II.2.5) Criteri di aggiudicazione**

Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

**II.2.6) Valore stimato**

Valore, IVA esclusa: 348 000.00 EUR

**II.2.7) Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**

Durata in mesi: 8

Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no

**II.2.10) Informazioni sulle varianti**

Sono autorizzate varianti: no

**II.2.11) Informazioni relative alle opzioni**

Opzioni: no

**II.2.12) Informazioni relative ai cataloghi elettronici**

**II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: sì

Numero o riferimento del progetto:

Azione II.1 del PON ricerca e innovazione 2014-2020 – Avviso D.D. 424 del 28.2.2018 PIR01\_00010

«Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio – SRT\_HighFreq»

**II.2.14) Informazioni complementari**

**Sezione III: Informazioni di carattere giuridico, economico, finanziario e tecnico**

**III.1) Condizioni di partecipazione**

**III.1.1) Abilitazione all'esercizio dell'attività professionale, inclusi i requisiti relativi all'iscrizione nell'albo professionale o nel registro commerciale**

**III.1.2) Capacità economica e finanziaria**

Criteri di selezione indicati nei documenti di gara

**III.1.3) Capacità professionale e tecnica**

Criteri di selezione indicati nei documenti di gara

**III.1.5) Informazioni concernenti contratti d'appalto riservati**

**III.2) Condizioni relative al contratto d'appalto**

**III.2.2) Condizioni di esecuzione del contratto d'appalto:**

**III.2.3) Informazioni relative al personale responsabile dell'esecuzione del contratto d'appalto**

**Sezione IV: Procedura**

**IV.1) Descrizione**

**IV.1.1) Tipo di procedura**

Procedura aperta

- IV.1.3) **Informazioni su un accordo quadro o un sistema dinamico di acquisizione**
- IV.1.4) **Informazioni relative alla riduzione del numero di soluzioni o di offerte durante la negoziazione o il dialogo**
- IV.1.6) **Informazioni sull'asta elettronica**
- IV.1.8) **Informazioni relative all'accordo sugli appalti pubblici (AAP)**  
L'appalto è disciplinato dall'accordo sugli appalti pubblici: sì
- IV.2) **Informazioni di carattere amministrativo**
- IV.2.1) **Pubblicazione precedente relativa alla stessa procedura**  
Numero dell'avviso nella GU S: [2019/S 248-612124](#)
- IV.2.2) **Termine per il ricevimento delle offerte o delle domande di partecipazione**  
Data: 06/05/2020  
Ora locale: 13:00
- IV.2.3) **Data stimata di spedizione ai candidati prescelti degli inviti a presentare offerte o a partecipare**
- IV.2.4) **Lingue utilizzabili per la presentazione delle offerte o delle domande di partecipazione:**  
Italiano, Inglese
- IV.2.6) **Periodo minimo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta**  
Durata in mesi: 6 (dal termine ultimo per il ricevimento delle offerte)
- IV.2.7) **Modalità di apertura delle offerte**  
Data: 06/05/2020  
Ora locale: 15:00

**Sezione VI: Altre informazioni**

- VI.1) **Informazioni relative alla rinnovabilità**  
Si tratta di un appalto rinnovabile: no
- VI.2) **Informazioni relative ai flussi di lavoro elettronici**  
Si farà ricorso all'ordinazione elettronica  
Sarà accettata la fatturazione elettronica  
Sarà utilizzato il pagamento elettronico
- VI.3) **Informazioni complementari:**
- VI.4) **Procedure di ricorso**
- VI.4.1) **Organismo responsabile delle procedure di ricorso**  
Denominazione ufficiale: Tribunale amministrativo regionale della Sardegna  
Indirizzo postale: via Sassari 17  
Città: Cagliari  
Codice postale: 09124  
Paese: Italia  
Tel.: +39 070679751  
Indirizzo Internet: <http://www.oa-cagliari.inaf.it>
- VI.4.2) **Organismo responsabile delle procedure di mediazione**  
Denominazione ufficiale: INAF Osservatorio astronomico di Cagliari  
Città: Selargius  
Codice postale: 09047

Paese: Italia

Indirizzo Internet: <http://www.oa-cagliari.inaf.it/>

VI.4.3) **Procedure di ricorso**

VI.4.4) **Servizio presso il quale sono disponibili informazioni sulle procedure di ricorso**

Denominazione ufficiale: INAF – Osservatorio astronomico di Cagliari

Città: Selargius

Codice postale: 09047

Paese: Italia

E-mail: [inafoacagliari@pcert.postecert.it](mailto:inafoacagliari@pcert.postecert.it)

Indirizzo Internet: <http://www.oa-cagliari.inaf.it>

VI.5) **Data di spedizione del presente avviso:**

01/04/2020