

Avviso nel sito web TED: <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:354277-2020:TEXT:IT:HTML>

**Italia-Selargius: Configurazioni informatiche  
2020/S 144-354277**

**Avviso di aggiudicazione di appalto**

**Risultati della procedura di appalto**

**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 Cagliari  
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.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 OR6-04 BACK\_W «Backends per SRT»  
Numero di riferimento: OR6-04
- II.1.2) **Codice CPV principale**  
30211400 Configurazioni informatiche
- II.1.3) **Tipo di appalto**  
Forniture
- II.1.4) **Breve descrizione:**

Strumento composto da 12 schede tipo «Skarab», ciascuna in grado di processare fino a 8 segnali con una banda di 1,5 GHz o, in alternativa, 4 segnali da 3 GHz. Complessivamente il sistema dovrà permettere di processare fino a 40 segnali da 3 GHz di banda.

La Skarab (Square kilometer array reconfigurable application board) è una scheda basata su FPGA che utilizza lo standard Casper. L'architettura Casper è basata su schede riconfigurabili, interconnesse utilizzando una rete di comunicazione standard ad alta velocità a formare un sistema di processamento distribuito, scalabile. Le schede sono programmate utilizzando una libreria di componenti mantenuta e supportata da una ampia comunità di radioastronomi. Ogni scheda è alloggiata in una unità da rack 1U in standard 19", che include alimentazione, raffreddamento ed un computer di controllo.

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

Questo appalto è suddiviso in lotti: no

**II.1.7) Valore totale dell'appalto (IVA esclusa)**

Valore, IVA esclusa: 449 999.00 EUR

**II.2) Descrizione**

**II.2.1) Denominazione:**

**II.2.2) Codici CPV supplementari**

**II.2.3) Luogo di esecuzione**

Codice NUTS: ITG27 Cagliari

Luogo principale di esecuzione:

Sardinia radio telescope, loc. Pranusanguni, San Basilio (SU) — ITALIA

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

Strumento composto da 12 schede tipo «Skarab», ciascuna in grado di processare fino a 8 segnali con una banda di 1,5 GHz o, in alternativa, 4 segnali da 3 GHz. Complessivamente il sistema dovrà permettere di processare fino a 40 segnali da 3 GHz di banda.

La Skarab (Square kilometer array reconfigurable application board) è una scheda basata su FPGA che utilizza lo standard Casper. L'architettura Casper è basata su schede riconfigurabili, interconnesse utilizzando una rete di comunicazione standard ad alta velocità a formare un sistema di processamento distribuito, scalabile.

Le schede sono programmate utilizzando una libreria di componenti mantenuta e supportata da una ampia comunità di radioastronomi. Ogni scheda è alloggiata in una unità da rack 1U in standard 19", che include alimentazione, raffreddamento ed un computer di controllo; lo standard Casper definisce il protocollo di controllo del sistema.

La scheda tipo «Skarab» è costruita su FPGA Xilinx Virtex7 690T (693120 celle logiche, 1470 x 36 Kb BRAM, 3600 moltiplicatori hardware), attorno alla quale possono essere connesse fino a 4 schede mezzanine.

Nella configurazione richiesta da INAF contiene:

- due mezzanine ADC, ciascuna con 4 canali di conversione a 3 Gsample/s, 14 bit, con hardware per conversione digitale diretta, processore dedicato per il controllo, e generatore di clock ad alte prestazioni,
- un'unità Hybrid memory cube (HMC), con componente 4 GB Micron. HMC è una tecnologia di memoria che consente un trasferimento dati molto veloce, grazie a 16 linee seriali a 10 Gb/s, e una maggiore capacità rispetto alle memorie DDR convenzionali,
- un'interfaccia di rete con 4 porte QSFP+ a 40 Gb/s, con supporto per cavi in rame, o fibra AOC, SR, LR, e un processore ARM a 32 bt per il controllo.

**II.2.5) Criteri di aggiudicazione**

Criterio di qualità - Nome: criteri elencati dettagliatamente nel disciplinare di gara / Ponderazione: 90

Prezzo - Ponderazione: 10

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

Opzioni: no

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. n. 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 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.1.6) **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: [2020/S 067-158965](#)

IV.2.8) **Informazioni relative alla chiusura del sistema dinamico di acquisizione**

IV.2.9) **Informazioni relative alla fine della validità dell'avviso di indizione di gara in forma di avviso di preinformazione**

**Sezione V: Aggiudicazione di appalto**

**Denominazione:**

PON PIR01\_00010 — gara OR6-04 BACK\_W «Backends per SRT»

Un contratto d'appalto/lotto è stato aggiudicato: sì

V.2) **Aggiudicazione di appalto**

V.2.1) **Data di conclusione del contratto d'appalto:**

23/07/2020

V.2.2) **Informazioni sulle offerte**

Numero di offerte pervenute: 1

Numero di offerte ricevute da PMI: 1

Numero di offerte ricevute da offerenti provenienti da altri Stati membri dell'UE: 0

Numero di offerte ricevute dagli offerenti provenienti da Stati non membri dell'UE: 1

Numero di offerte pervenute per via elettronica: 1

L'appalto è stato aggiudicato a un raggruppamento di operatori economici: no

V.2.3) **Nome e indirizzo del contraente**

Denominazione ufficiale: Cyntony Corporation

Numero di identificazione nazionale: EIN 27-45896

Indirizzo postale: Follen Road 19

Città: Lexington (Massachussets)

Codice NUTS: 00 Not specified

Paese: Stati Uniti

Il contraente è una PMI: sì

V.2.4) **Informazione sul valore del contratto d'appalto /lotto (IVA esclusa)**

Valore totale inizialmente stimato del contratto d'appalto/lotto: 450 000.00 EUR

Valore totale del contratto d'appalto/del lotto: 449 999.00 EUR

V.2.5) **Informazioni sui subappalti**

**Sezione VI: Altre informazioni**

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

VI.4.2) **Organismo responsabile delle procedure di mediazione**

Denominazione ufficiale: INAF Osservatorio astronomico di Cagliari

Indirizzo postale: via della Scienza 5

Città: Selargius

Codice postale: 09047

Paese: Italia

Tel.: +39 070711801

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

Indirizzo postale: via della Scienza 5

Città: Selargius

Codice postale: 09047

Paese: Italia

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

Tel.: +39 070711801

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

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

24/07/2020