

Italy-Selargius: Data-processing machines (hardware)

OJ S 1/2021 04/01/2021

Contract notice

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: INAF — Osservatorio astronomico di Cagliari

Postal address: via della Scienza 5

Town: Selargius

NUTS code: ITG27 Cagliari

Postal code: 09047

Country: Italy

Contact person: Ignazio Enrico Pietro Porceddu (responsabile del procedimento)

E-mail: ignazio.porceddu@inaf.it

Telephone: +39 07071180216

Fax: +39 07071180222

Internet address(es):Main address: <http://www.oa-cagliari.inaf.it>Address of the buyer profile: http://www.oa-cagliari.inaf.it/page.php?id_page=101&level=3**I.3. Communication**The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://inaf.ubuy.cineca.it/PortaleAppalti>**I.4. Type of the contracting authority**

Other type: Inserita come amministrazione centrale nel rilevamento ISTAT

I.5. Main activity

Other activity: ricerca scientifica

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement**II.1.1. Title**

PIR01_00010 - OR8-01 — «HPC e sistemi di archiviazione per la raccolta ed uso dati SRT» e OR6-01 «Gestione flusso dati backend digitali SRT»

Reference number: HPC - OR8-01 / OR6-01

II.1.2. Main CPV code

30210000 Data-processing machines (hardware)

II.1.3.

Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Acquisizione di un sistema basato su board di calcolo combinate CPU+GPU per High Performance Computing (HPC), per High Throughput Computing (HTC) e per archiviazione dati, da allocarsi in parte presso il sito del Sardinia Radio Telescope (SRT) nel comune di San Basilio e in parte presso il connesso centro di calcolo presso l'Osservatorio astronomico di Cagliari (OAC) nel Comune di Selargius.

II.1.5. Estimated total value

Value excluding VAT: 1 043 000,00 EUR

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: yes

Tenders may be submitted for all lots

Maximum number of lots that may be awarded to one tenderer: 2The contracting authority reserves the right to award contracts combining the following lots or groups of lots:

I due lotti saranno affidati allo stesso operatore economico, sulla base delle regole definite nel disciplinare di gara.

II.2. Description

II.2.1. Title

OR8-01 HPC — PIR01_00010_65168

Lot No: 1

II.2.2. Additional CPV code(s)

30210000 Data-processing machines (hardware)

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ITG27 Cagliari

Main site or place of performance: Sede INAF-OAC Selargius (CA)/sede Sardinia Radio Telescope San Basilio (SU).

II.2.4. Description of the procurement

Il committente intende acquisire un sistema informatico al fine di dotare l'infrastruttura del Sardinia Radio Telescope (SRT) di capacità di archivio dei dati (storage) e di capacità di calcolo ad alte prestazioni (HPC e HTC), che siano in linea con le potenzialità dell'intera infrastruttura nel produrre scienza di eccellenza.

Il sistema sarà geograficamente collocato in due siti: presso il centro di calcolo del Sardinia Radio Telescope (sistema OAC), localizzato entro la sede dell'Osservatorio astronomico di Cagliari, nel Comune di Selargius, e presso la sede osservativa del Sardinia Radio Telescope (sistema SRT, nel Comune di San Basilio). Il materiale da installarsi presso la sede di San Basilio (sistema SRT) sarà a sua volta suddiviso in due lotti, di cui il presente costituisce il Lotto 1 assieme all'intero sistema collocato entro la sede di OAC.

Nel merito, oggetto del lotto 1 è la fornitura degli apparati dell'obiettivo realizzativo OR—8, contraddistinti con il codice di bene univoco PIR01—00010—65168, con le caratteristiche preliminari e non esaustive sotto elencate.

Sistema di calcolo HPC rack-mounted con approccio misto CPU-GPU e sistema di storage rack-mounted.

La maggioranza dei nodi di calcolo (tipo A e B) devono essere equipaggiati con una o più schede GPU; almeno 3TB di spazio disco a stato solido e almeno 1TB di RAM; una interfaccia

di rete a 100Gb a bassa latenza, una interfaccia di rete dual port multi-GB ed una rete per management/monitoring. Gli altri nodi di calcolo (tipo C) devono possedere almeno 3TB di spazio disco a stato solido e almeno 0,5 TB di RAM; una interfaccia di rete a 100Gb a bassa latenza, una interfaccia di rete dual port multi-GB ed una rete per management/monitoring. Il sistema di storage sarà costituito da due sottosistemi, di cui uno di minore capacità (scratch storage) con tecnologia mista HDD e SSD (minimo 32 TB), ed uno di capacità maggiore (long term storage) in tecnologia HDD; RAM di almeno 512 GB; una interfaccia di rete a 100Gb a bassa latenza, una interfaccia di rete per management/monitoring;

Sistema OAC (sede nel Comune di Selargius)

Numero minimo di nodi di calcolo: 15.

Capacità minima dei nodi di storage: 400 TB (scratch), 2 PB (long term).

La topologia della rete deve prevedere dentro il medesimo appalto almeno uno switch a bassa latenza (Infiniband) e almeno uno switch dedicato al management/monitoring.

Sistema SRT (sede nel Comune di San Basilio)

Numero minimo di nodi di calcolo: cinque.

Capacità minima dei nodi di storage: 400 TB (scratch), 1 PB (long term).

La topologia della rete deve prevedere dentro il medesimo appalto almeno uno switch a bassa latenza e almeno uno switch dedicato al management/monitoring.

La fornitura dovrà, per entrambi i sistemi, includere installazione e collaudo in situ di hardware e software.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 918 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

Duration in months: 6

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: yes

Description of options:

La stazione appaltante si riserva la facoltà, nei limiti di cui all'art. 63, comma 3, lett. a) del D. Lgs. 50/2016, di richiedere di effettuare delle consegne complementari da parte dell'operatore economico affidatario e destinate all'ampliamento della fornitura oggetto del lotto, ritenendo che il possibile cambiamento di fornitore obbligherebbe l'amministrazione aggiudicatrice ad acquistare forniture con caratteristiche tecniche differenti, il cui impiego o la cui manutenzione potrebbero comportare incompatibilità o difficoltà tecniche sproporzionate. Il tutto per un importo massimo delle opzioni esercitabili di 200 000,00 EUR, al netto di IVA e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze. La stazione appaltante potrà esercitare tale facoltà comunicandola all'appaltatore mediante posta elettronica certificata entro 12 (dodici) mesi solari decorrenti dalla sottoscrizione del contratto.

A tal fine è richiesto che i concorrenti compilino la tabella predisposta dalla stazione appaltante, che costituisce l'elenco prezzi unitario che potrà essere utilizzato per esercitare l'opzione suindicata. Il documento, firmato digitalmente, dovrà essere inserito nella «busta telematica» dell'offerta economica.

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: 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. Additional information

L'opzione è collegata con il lotto 1.

II.2. Description

II.2.1. Title

OR6-01 BACK_CALC — PIR01_00010_223780

Lot No: 2

II.2.2. Additional CPV code(s)

30210000 Data-processing machines (hardware)

II.2.3. Place of performance

NUTS code: ITG27 Cagliari

Main site or place of performance: Sede INAF-OAC Selargius (CA)/sede Sardinia Radio Telescope San Basilio (SU).

II.2.4. Description of the procurement

Il committente intende acquisire un sistema informatico al fine di dotare l'infrastruttura del Sardinia Radio Telescope (SRT) di capacità di archivio dei dati (storage) e di capacità di calcolo ad alte prestazioni (HPC e HTC), che siano in linea con le potenzialità dell'intera infrastruttura nel produrre scienza di eccellenza.

Il sistema sarà geograficamente collocato in due siti: presso il centro di calcolo del Sardinia Radio Telescope (sistema OAC), localizzato entro la sede dell'Osservatorio astronomico di Cagliari, nel Comune di Selargius) e presso la sede osservativa del Sardinia Radio Telescope (sistema SRT, nel Comune di San Basilio). Il materiale da installarsi presso la sede di San Basilio (sistema SRT) sarà a sua volta suddiviso in due lotti, di cui il presente costituisce il lotto 2.

Nel merito, oggetto del Lotto 2 è la fornitura degli apparati dell'obiettivo realizzativo OR_6, contraddistinti con il codice di bene univoco PIR01—00010—223780, con le caratteristiche preliminari e non esaustive sotto elencate.

Sistema di calcolo HPC rack-mounted costituito da cinque nodi con approccio misto CPU-GPU.

Ciascun nodo di calcolo deve essere equipaggiato con una o più schede GPU.

Almeno 3TB di spazio disco e almeno 512GB di RAM.

Scheda di rete Ethernet QSFP28 dual port più scheda di rete per management/monitoring.

La topologia della rete deve prevedere dentro il medesimo appalto almeno uno switch a 32 porte Ethernet QSFP28 e almeno uno switch dedicato al management/monitoring.

La fornitura dovrà includere installazione e collaudo in situ di hardware e software.

II.2.5.

Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 125 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

Duration in months: 6

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds: yes

Identification of the project: 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. Additional information

L'opzione è collegata con il lotto 1.

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions for participation**III.1.2. Economic and financial standing**

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.1.3. Technical and professional ability

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.2. Conditions related to the contract**III.2.3. Information about staff responsible for the performance of the contract**

Obligation to indicate the names and professional qualifications of the staff assigned to performing the contract

Section IV: Procedure

IV.1. Description**IV.1.1. Type of procedure**

Open procedure

IV.1.3. Information about a framework agreement or a dynamic purchasing system**IV.1.8. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)**

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: yes

IV.2. Administrative information

IV.2.1. Previous publication concerning this procedure

Notice number in the OJ S: [2019/S 248-612125](#)

IV.2.2. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

Date: 15/02/2021 Local time: 13:00

IV.2.3. Estimated date of dispatch of invitations to tender or to participate to selected candidates

IV.2.4. Languages in which tenders or requests to participate may be submitted

Italian

IV.2.6. Minimum time frame during which the tenderer must maintain the tender

Duration in months: 6 (from the date stated for receipt of tender)

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 16/02/2021 Local time: 10:00

Information about authorised persons and opening procedure: Le informazioni in merito alla seduta pubblica di acquisizione delle offerte verrà successivamente comunicata attraverso la piattaforma telematica «U-Buy».

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about electronic workflows

Electronic ordering will be used

Electronic invoicing will be accepted

Electronic payment will be used

VI.3. Additional information

Provvedimento di avvio: determinazione a contrarre 29.12.2020, n. 269.

Codici CIG assegnati:

— lotto 1: 8580162DA9,

— lotto 2: 8580199C32.

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Tribunale amministrativo regionale della Sardegna

Postal address: via Sassari 17

Town: Cagliari

Postal code: 09124

Country: Italy

Telephone: +39 070679751

VI.5. Date of dispatch of this notice

30/12/2020