



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



*Codifica documento*

**PON-HPC-SOW-annex\_02-CED-OAC**

*Tipo documento*

***Scheda descrittiva CED-OAC***  
*allegato al Capitolato*

*Denominazione gara*

***Fornitura di sistemi di calcolo ad alte prestazioni (HPC) per il Sardinia Radio Telescope.***

*Tipo di procedura*

***Procedura aperta*** ai sensi dell'art. 60 D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, e s.m.i.

*CUP*

C87E19000000007

*CIG*

Lotto 1: 8580162DA9 (OR8-01 HPC)

Lotto 2: 8580199C32 (OR6-01 BACK\_CALC)

*Atto di avvio*

**Determinazione n. 269 - 29 dicembre 2020**

*Importo a base di gara*

**€ 1.043.000,00**

Lotto 1 (OR8-01 HPC): **€ 918.000,00**

Lotto 2 (OR6-01 BACK\_CALC): **€ 125.000,00**

*Provenienza finanziamento*

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

PIR01\_00010 "Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT\_HighFreq"

*Estensore del documento*

Antonio Poddighe

*Responsabile del procedimento*

Ignazio Enrico Pietro Porceddu



## Indice degli argomenti

Documenti di riferimento.....	2
Locazione sedi OAC e SRT .....	3
Descrizione .....	4
Spazi - Planimetria .....	4
Rappresentazione 3D.....	6
Fotografie dell'area Cluster .....	7

## Documenti di riferimento

<b>RIF</b>	<b>Documento</b>
<b>RD01</b>	Planimetrie sito SRT
<b>RD02</b>	Dichiarazione di conformità blindosbarre CED
<b>RD03</b>	Progetto impianto elettrico CED
<b>RD04</b>	Manuale Unità di raffreddamento Uniflair
<b>RD04</b>	Scheda tecnica Rack CED e relativo documento codici accessori

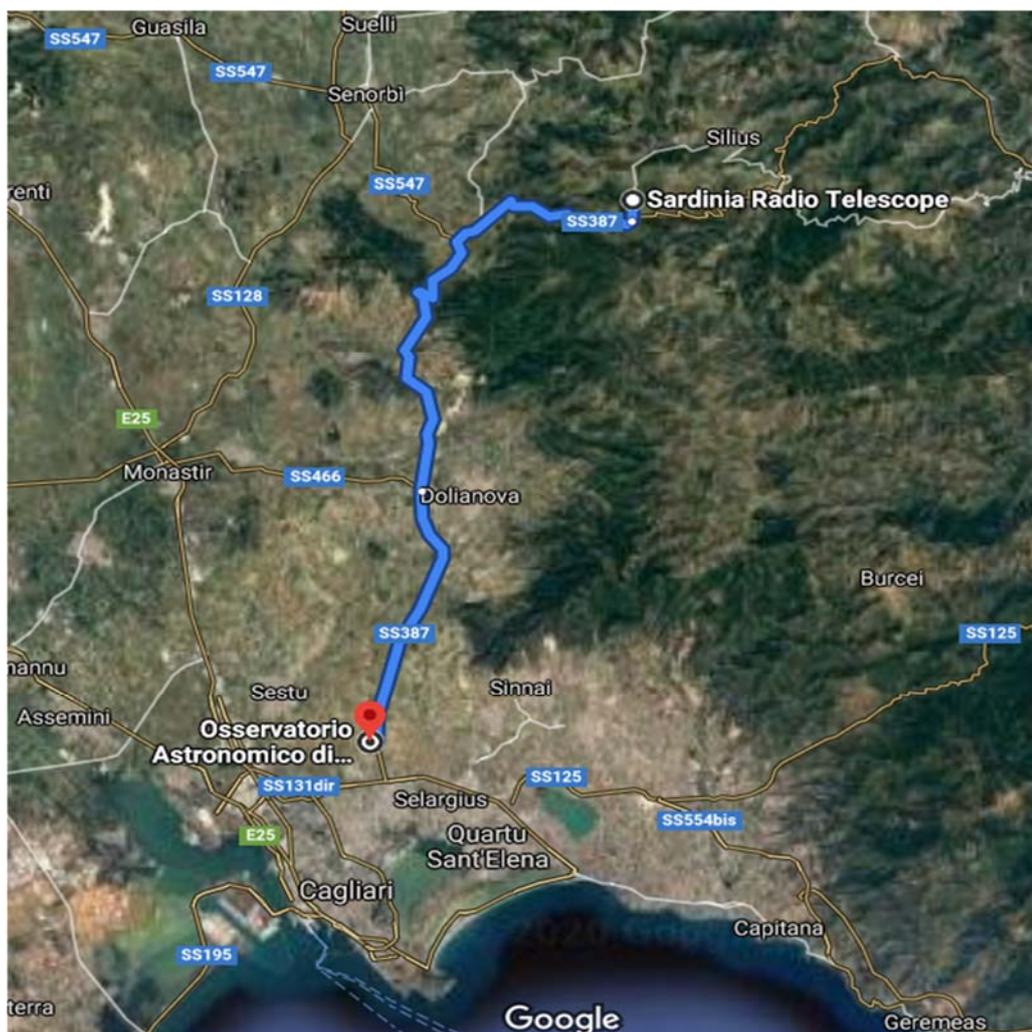


UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



## Locazione sedi OAC e SRT

La fornitura in oggetto sarà installata in parte presso la sede dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari e in parte presso la sede del Sardinia Radio Telescope, nei rispettivi Data Center.





UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



## CED OAC

### Descrizione

---

L'Osservatorio Astronomico di Cagliari (OAC) è una struttura di ricerca dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), situata nel *Campus della Scienza della Tecnica e dell'Ambiente* nel comune di Selargius (CA) in Via della Scienza n° 5.

La sala CED dell'OAC ha una superficie di 106 mq ed è situata al piano terra, dispone di un sistema di raffrescamento in grado di gestire una potenza termica di 67 kW, mentre l'impianto elettrico, al momento in fase di aggiornamento, potrà gestire una potenza elettrica sotto UPS fino a 150 kW di cui 80-90 kW a disposizione del nuovo cluster. Le prese di alimentazione elettrica, di tipo industriale da 16A o 32 A in base all'esigenza, arriveranno sulla verticale di ogni singolo rack tramite una passerella a filo. I lavori di adeguamento dell'impianto elettrico dovrebbero concludersi entro il primo semestre del 2021. È in fase di definizione l'aggiornamento dell'impianto di raffrescamento con una potenza termica di 120 kW, non è ancora fissata una data di inizio/fine lavori.

### Spazi - Planimetria

---

Il CED è situato nell'edificio uffici del campus SRT, La sua posizione al piano terra e nelle vicinanze della porta di accesso principale lo rende facilmente accessibile, agevolando le operazioni di carico e scarico materiali.

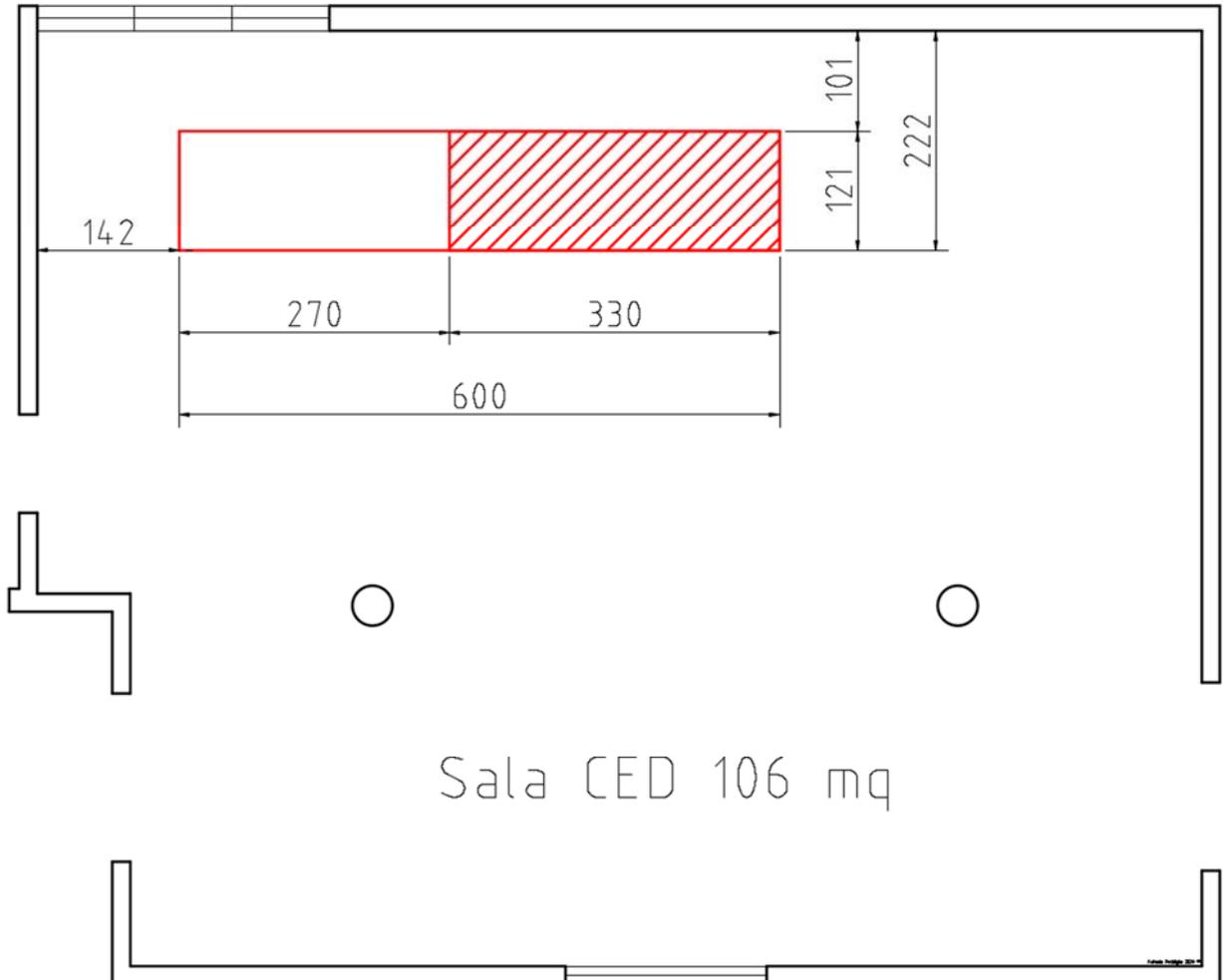


Figura 1: Planimetria della sala CED.

Rappresentata in rosso l'area dedicata al nuovo cluster, pari a  $600 \times 120 \text{ cm}^2$ ; l'area tratteggiata in rosso indica lo spazio attualmente occupato dal cluster in dismissione.

## Rappresentazione 3D

---

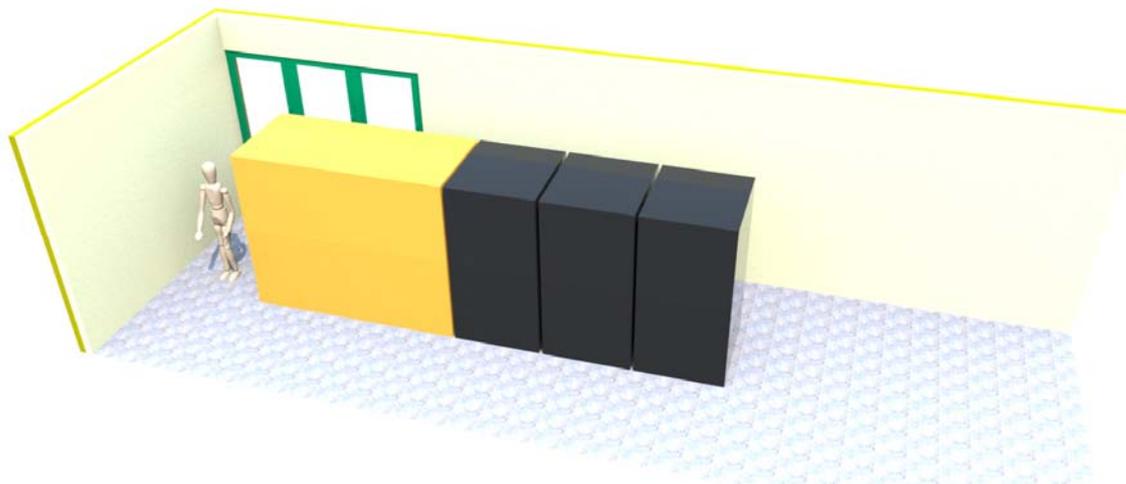


Figura 2: Rappresentazione 3D dell'area dedicata al nuovo cluster.

I blocchi neri rappresentano i tre rack del cluster attualmente in dismissione. Il volume occupato da questi rack, insieme a quello rappresentato in giallo, verrà messo a disposizione del nuovo cluster.



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



## Fotografie dell'area Cluster

---



Figura 3: Area dedicata al nuovo cluster.



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Figura 4: Area dedicata al nuovo cluster.



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Figura 5: Area dedicata al nuovo cluster.