



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



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



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

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

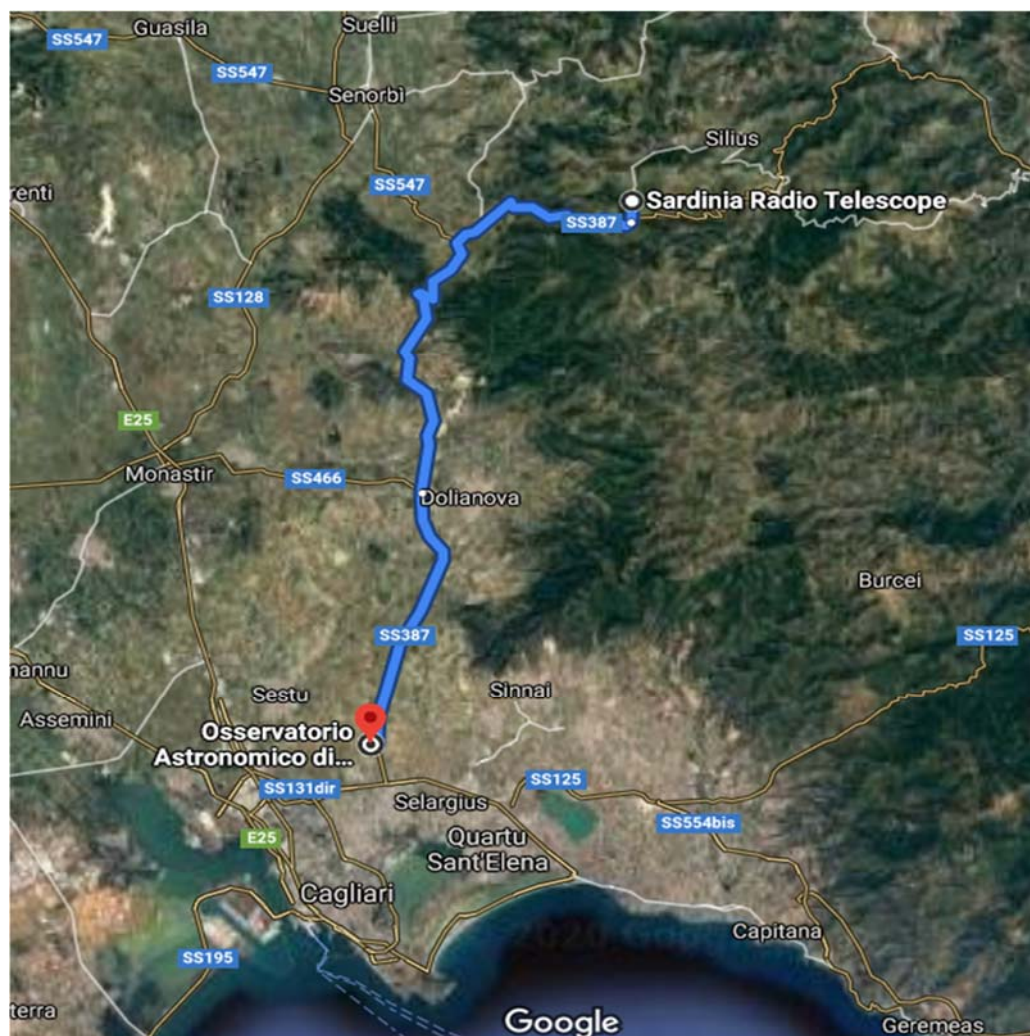


UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



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.

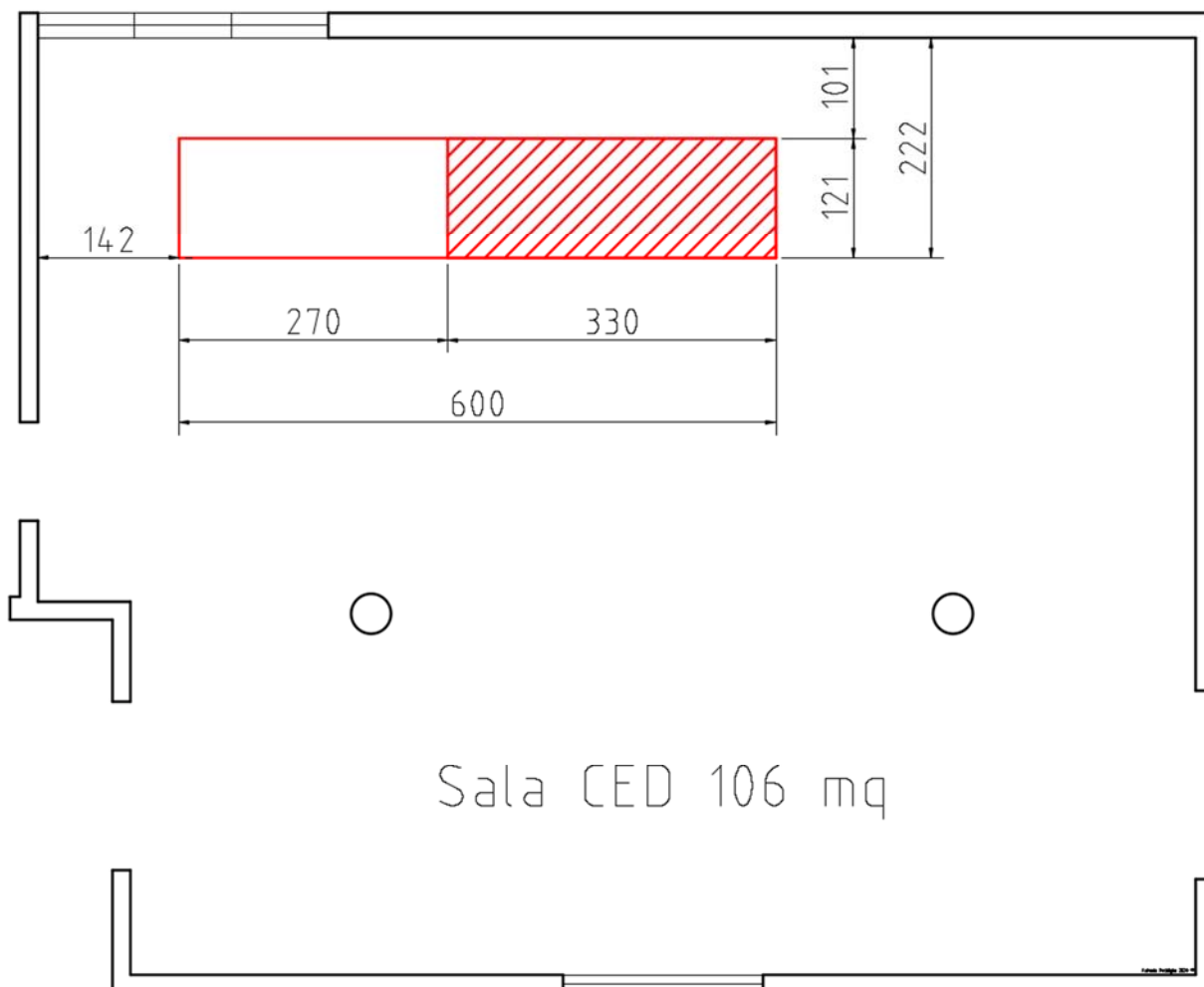


Figura 1: Planimetria della sala CED.

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.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Rappresentazione 3D

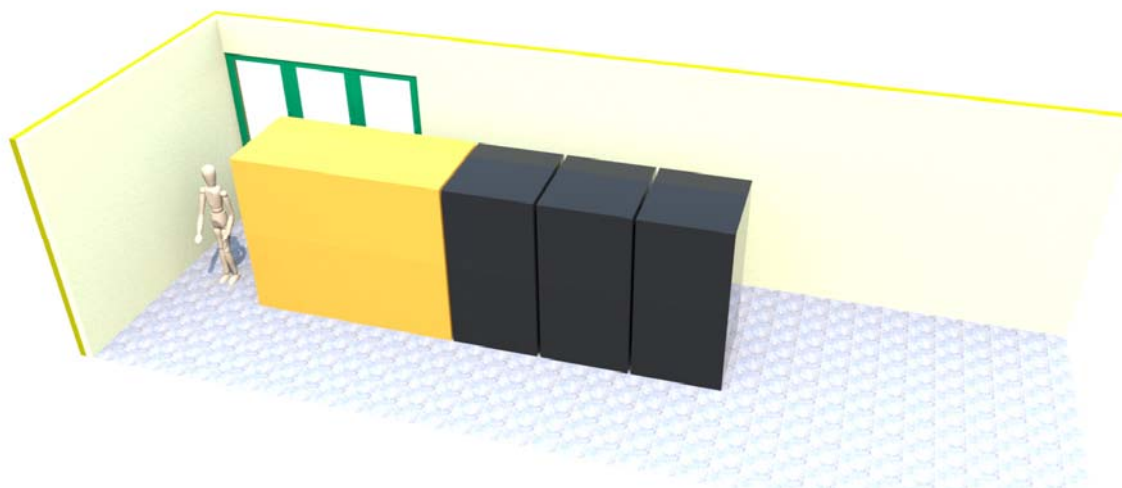


Figura 2: Rappresentazione 3D dell'area dedicata al nuovo cluster.

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

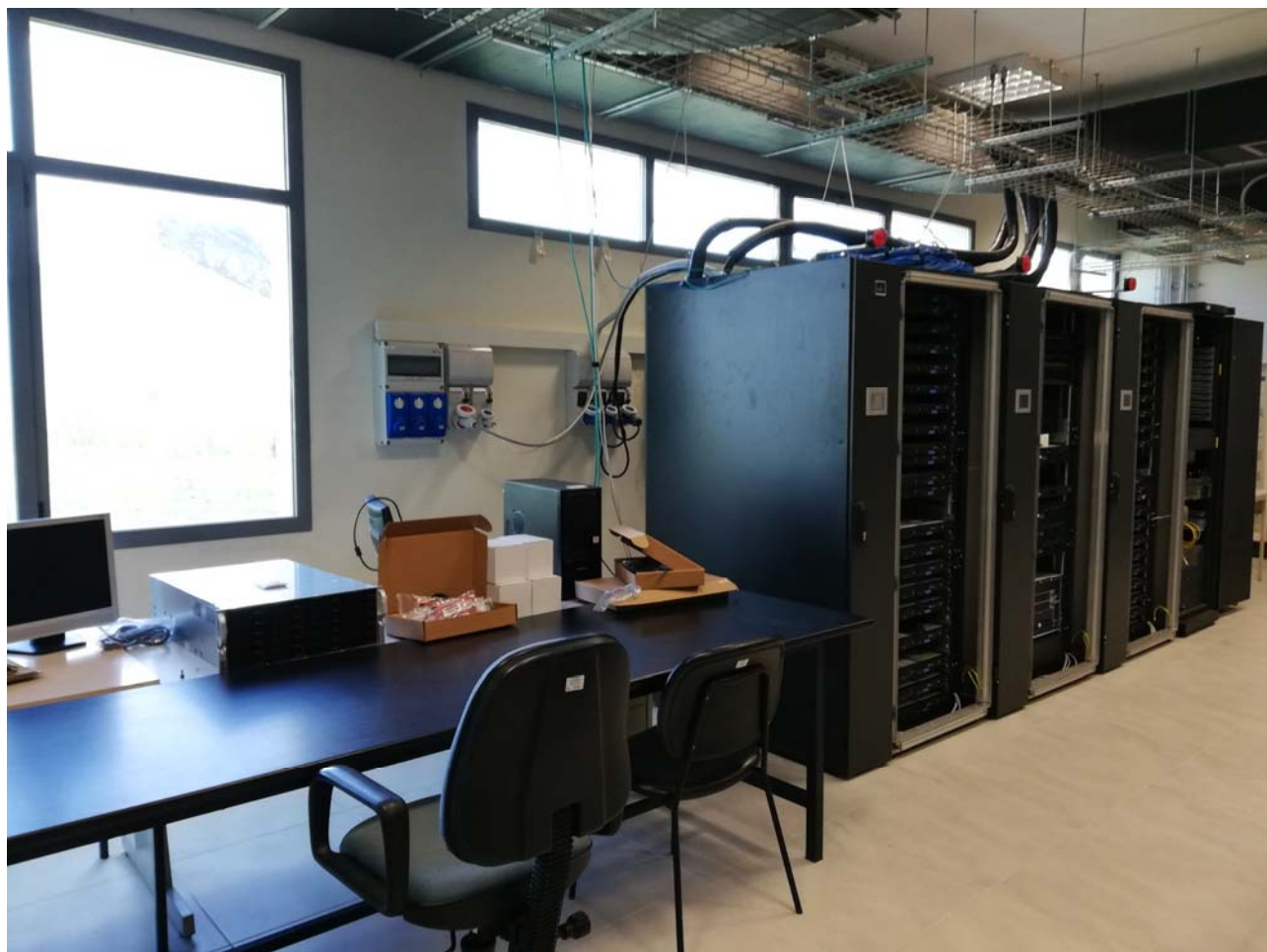


Figura 3: Area dedicata al nuovo cluster.



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.