

**Oggetto:** Fornitura di una camera termostatica 206 lt - per banco collaudo PCBA, da consegnare all'edificio B20 sito nell'aera dell'ex ospedale psichiatrico di Collemaggio progetto Vitality/ASTRA - CUP: D13C21000430001 – **CAPITOLATO TECNICO LOTTO 2 (Allegato 1.2)**

## 1. Premessa, obiettivi ed oggetto dell'affidamento

Nell'ambito delle attività dell'Ecosistema dell'innovazione digitalizzazione e sostenibilità per l'economia diffusa nel Centro Italia (VITALITY, CUP: D13C21000430001), il GSSI è responsabile dello Spoke ASTRA (Advanced Space Technologies and Research Alliance).

Le attività oggetto della presente gara di appalto afferiscono al WP1 del progetto ASTRA, che prevede la realizzazione di una **CAMERA TERMOSTATICA (206 lt)**, per Banco di Collaudo PCBA da consegnare presso l'edificio B20, le cui specifiche sono indicate al punto 4. L'offerta dovrà contenere i costi dettagliati per ciascun componente e servizio (inclusi eventuali software), i costi di consegna e il relativo programma dettagliato, oltre ai termini e alle condizioni per l'installazione, la formazione, la garanzia, l'assistenza e la manutenzione.

## 2. Specifiche Tecniche CAMERA TERMOSTATICA (206 lt)

Questa specifica fornisce una panoramica per la fornitura di una **Camera Termostatica (206 lt)**, progettata per garantire un controllo preciso e uniforme della temperatura, adatta per un'ampia gamma di applicazioni di laboratorio e industriali. Il sistema deve permettere test di resistenza termica, simulazioni ambientali e stoccaggio di campioni che richiedono condizioni termiche rigorose.

### 2.1 Caratteristiche Generali

- Volume utile: 206 l
- Dimensioni interne (LxPxH): 601x541x634 mm
- Dimensioni esterne (LxPxH): 927x1379x1794 mm
- Potenza nominale: 7 kW
- Corrente nominale: 12 A
- Tensione di alimentazione: 400 V  $\pm 10\%$ /50Hz/3ph + N + T
- Rumorosità: 59 dBA misurati a 1m dal fronte, a 1,6m di altezza e in campo aperto secondo la

norma EN ISO 11201

- Peso: 545 kg

## 2.2 Prestazioni

*(valutate a temperatura ambiente di 22°C, a camera vuota e con tensione nominale)*

- Campo di Temperatura: [-70°C; +180°C] in accordo a norme IEC 60068-3-5
- Fluttuazione della Temperatura:  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$  ...  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$
- Velocità (di Variazione della Temperatura), misurata presso la sonda di regolazione: in riscaldamento:  $4^{\circ}\text{C}/\text{min.}$  da  $-70^{\circ}\text{C}$  a  $+180^{\circ}\text{C}$  in raffreddamento:  $3^{\circ}\text{C}/\text{min.}$  da  $+180^{\circ}\text{C}$  a  $-70^{\circ}\text{C}$
- Massimo carico termico a  $+25^{\circ}\text{C}$ : 1500 W

## 2.3 Controllo

- Sistema di controllo con PLC e interfaccia utente KeyKratos Plus
- Possibilità di memorizzare fino a 1000 (mille) cicli di 350 segmenti
- Possibilità illimitata di registrare le variazioni di temperatura nel tempo
- Storico degli allarmi su tabella con data e ora e numero di interventi totali
- I cicli memorizzati, le registrazioni e lo storico degli allarmi possono essere esportati da Memory Card a Pendrive direttamente tramite la porta USB posizionata sul pannello comandi
- Grafico di Trend per le variabili registrate su scala totale (-100/+200)
- Visualizzazione dei sinottici di funzionamento in formato grafico per l'intero sistema

## 2.4 Costruzione e dotazioni

- Chiusura meccanica della porta
- Montaggio su ruote livellanti
- Oblò a cristalli multipli mm 450
- n. 1 ripiano
- n. 1 foro passante laterale da 80 mm sul lato destro
- Illuminazione interna
- Condensatore ad aria
- Porta Ethernet

- Termostato di massima/minima digitale con sonda indipendente
- Azionamenti ausiliari (run apparati e sommatoria allarmi)
- Marchio CE e compatibilità elettromagnetica
- SET DI N. 4 PT100 - 3 FILI, INTERFACCIABILI ALLA CAMERA TRAMITE PANNELLO ESTERNO (in combinazione con accessorio
- SET DI N. 4 INGRESSI PT100) 1,00 450,00 450,00 18AX1408 SET DI N. 4 INGRESSI PT100 - 3 FILI (max n. 1 set)
- Foro da 150 mm

### 3. Condizioni della fornitura

#### Test e accettazione

Il fornitore deve effettuare il collaudo presso la sede dell'acquirente. Servizi richiesti: unboxing del sistema, installazione del sistema e degli eventuali software presenti.

Il collaudo deve verificare il raggiungimento delle specifiche tecniche dichiarate.

Il collaudo deve comprendere la formazione di base degli operatori designati dall'acquirente.

#### Garanzia

Periodo di garanzia: minimo 24 mesi dalla data di accettazione.

Copertura: pezzi di ricambio e manodopera per difetti di fabbricazione.

### 4. Servizi postvendita

Supporto tecnico: disponibilità sul posto via telefono ed e-mail.

Manutenzione periodica: almeno un intervento annuale durante il periodo di garanzia.

### 5. Contatti.

RUP: MARIO PICASSO

Cell: 3487979031

Mail: [mario.picasso@gssi.it](mailto:mario.picasso@gssi.it)

Pec: [protocollo@pec.gssi.it](mailto:protocollo@pec.gssi.it)



L'Aquila data e firma digitale

**Il R.U.P.**

Dott. Mario Picasso

**Il Responsabile scientifico del progetto  
SEIC**

Prof. Roberto Aloisio