



Plec de prescripcions tècniques que han de regir per a contractar el subministrament de **Calorímetre Diferencial de Barrido o DSC** del centre **Institut Comte de Rius**

Objecte: Subministrament de Calorímetre Diferencial de Barrido o DSC per part de l'Institut Comte de Rius

Dades del centre educatiu:

Nom: Institut Compte de Rius
Adreça del centre: Campus Sescelades, Carrer de Marcel·lí Domingo, s/n, 43007 Tarragona
Telèfon: 977241384

1. Descripció i característiques tècniques del producte:

El Calorímetre Diferencial de Barrido (DSC, per les seves sigles en anglès) és un equip de laboratori utilitzat per mesurar les propietats tèrmiques dels materials, com ara la capacitat calorífica, les transicions de fase, la fusió, la cristallització, i les reaccions exo- o endotèrmiques. Les seves característiques habituals inclouen:

- **Rang de temperatura:** sovint entre -180°C i 750°C , depenent del model.
- **Resolució tèrmica alta:** per captar transicions subtils.
- **Control de flux de gas:** amb nitrogen o argó, per evitar l'oxidació.
- **Software d'anàlisi avançat:** per interpretar dades de calor específic, transicions tèrmiques i estabilitat del material.

Aquest instrument és fonamental en estudis de polímers, farmacèutics, i la investigació en ciències de materials per analitzar les respostes tèrmiques dels materials.

2. Requeriments del producte:

Els requeriments per a un Calorímetre Diferencial de Barrido (DSC) inclouen:

1. **Ampli rang de temperatura:** que cobreixi des de temperatures criogèniques (-180°C) fins a temperatures elevades (aproximadament 750°C) per a la versatilitat en anàlisis.
2. **Alta resolució tèrmica i precisió:** per identificar transicions tèrmiques subtils.
3. **Capacitat per a control de flux de gas:** amb nitrogen o argó per evitar oxidacions.
4. **Software d'anàlisi avançat:** per processar dades de capacitat calorífica, energia d'activació i altres paràmetres tèrmics.
5. **Requisits de seguretat:** com un tancament hermètic o sistemes de control per evitar fuites de gas.



3. Altres requeriments d'entrega, posada en funcionament i facturació:

- El producte s'ha d'entregar al centre als 60 dies naturals una vegada efectuat l'adjudicació del contracte i mai més enllà del 30/06/2025.
- L'empresa adjudicatària s'ha de fer càrrec de la garantia de la màquina durant 5 anys.
- L'empresa adjudicatària s'ha de fer càrrec del transport i instal·lació de la màquina on determini el centre.

.....

Tarragona, 12 de Novembre del 2024

Administrador/a

Maria Dolores Moscoso González