



Plec de prescripcions tècniques particulars del contracte del subministrament d'una cambra climàtica per al Laboratori de Materials de l'EPSEB de la UPC

Amb la presentació de l'oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec, que tenen la consideració d'especificacions mínimes i d'obligat compliment.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà exclosa de la licitació.

1. Objecte del contracte o necessitat a cobrir

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació del subministrament, transport, instal·lació i posada en marxa d'una cambra climàtica amb control de temperatura i humitat, per al seu ús en assaigs de mostres en condicions ambientals controlades al laboratori de materials de l'EPSEB.

Aquesta s'ubicarà al Laboratori de Materials de l'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona (EPSEB) la Universitat Politècnica de Catalunya.

El control dels paràmetres de temperatura i humitat ha de servir per poder caracteritzar comportaments higromètrics de diferents materials de construcció com poden ser morters, formigons, fustes, etc.

2. Activitats i funcions de l'empresa contractista

L'oferta que presenti l'empresa licitadora haurà d'abastar la totalitat de les activitats i funcions especificades en el present plec i al Plec de Clàusules Administratives Particulars, essent totes elles obligatòries per a l'admissió de les propostes.

3. Requeriments tècnics generals obligatoris de la prestació i/o rendiment o exigències funcionals de la prestació

L'empresa contractista disposarà dels suficients mitjans tècnics, materials qualitatius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte.

La prestació regulada en el present plec haurà d'ajustar-se, almenys, als següents requisits tècnics, sens perjudici dels paràmetres a valorar mitjançant els criteris d'adjudicació establerts:

Original signat per:

MARIA ANTONIA NAVARRO
EZQUERRA
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 29-09-2025 10:59:15
GMT+2





Prestacions ambientals

- Certificat de calibració.
- Rang de temperatura : min. -10°C a + 60°C
- Precisió de temperatura: ± 0.5 °C
- Rang d'humitat : 10% a 80% HR
- Estabilitat d'humitat: $\pm 3\%$ HR

Capacitat i estructura

- Volum útil: mínim 250 litres
- Material interior: acer inoxidable.
- Passa murs de diàmetre mínim 40 mm per a l'accés de sensors o connexions externes.
- 2 safates amb capacitat mínima de 20 Kg.
- Dipòsit d'aigua destil·lada amb mànega de connexió, i bomba autoaspirant inclosa.

Control i interfície

- Programació intuïtiva de condicions ambientals i cicles i rampes personalitzades.
- Dues sondes de temperatura Pt100 (classe DIN A) amb sistema de mesurament de 4 fils amb sistema de control recíproc i traspàs de funcions en cas de valors de temperatura iguals.
- Connexió a PC via USB, Ethernet o RS232/485
- Programació, administració i transmissió de programes a través del port Ethernet o port USB mitjançant el software específic.
- Reconeixement de porta oberta.

Seguretat i normativa

- Compliment de normativa CE
- Alarma en cas d'excés de temperatura o temperatura insuficient.
- Sistema d'autodiagnòstic per determinar errors de la regulació de la temperatura i humitat.
- Alarma òptica i acústica.

Original signat per:

MARIA ANTONIA NAVARRO
EZQUERRA
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 29-09-2025 10:59:15
GMT+2





4. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable a qui encarregar la gestió de l'execució del contracte i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Als efectes anteriors, s'avaluarà el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la següent manera:

- Verificació del funcionament correcte de la càmera climàtica
- Manual d'operació i manteniment.
- Declaració de conformitat CE.

5. Documentació tècnica a aportar per l'empresa adjudicatària

Les especificacions tècniques proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions d'obligat compliment al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

A fi d'acreditar el compliment de cada especificació tècnica exigida en aquest plec, l'empresa adjudicatària haurà d'aportar la documentació següent:

- Memòria tècnica de la cambra, amb una descripció detallada de la solució proposada, en espanyol i/o anglès.
- Plànols amb l'esquema elèctric de la cambra climàtica.
- Diagrama psicomètric dels rangs que pot mesurar la màquina amb estabilitat de condicions de temperatura i humitat.

La responsable del contracte

Antonia Navarro
Directora del Laboratori de Materials
de l'EPSEB

Barcelona, a data de la signatura electrònica

Original signat per:

MARIA ANTONIA NAVARRO
EZQUERRA
Universitat Politècnica de Catalunya
Signat en: 29-09-2025 10:59:15
GMT+2

