



PLEC DE CLÀUSULES TÈCNiques PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT DEL SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DE CÀMARA DE ASSAJOS CLIMÀTICS PER A POLIMERS I MATERIALS COMPOSTOS DE MATRIU POLIMERICA PER A LABORATORI D'ASSAJOS DE L'ASSOCIACIÓ ANTENA TECNOLÒGICA TERRES DE L'EBRE

OBJECTE DEL CONTRACTE

Constitueix l'objecte del present expedient la contractació per mig de procediment obert del SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DE CÀMARA DE ASSAJOS CLIMÀTICS PER A POLIMERS I MATERIALS COMPOSTOS DE MATRIU POLIMERICA PER LABORATORI D'ASSAJOS DE L'ASSOCIACIÓ ANTENA TECNOLÒGICA TERRES DE L'EBRE.

Codi CPV 2008 segons reglament 2915/2002: 42942000-1

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

L'equip que s'ha de subministrar és un sistema de assajos climàtics, equipat amb sistema de test, amb tecnologia de darrera generació. Compatible amb estàndards definits, de disseny modular, i equipat amb refrigerants compatibles amb el medi ambient.

Les característiques de l'equip ofert han de ajustar-se o ser equivalents a les que s'enumeren en aquest plec:

Volum de la càmera climàtica	1.000 litres \pm 10 litres
Rang de temperatura mínim	-20°C a 100°C (-30 a 100 °C sense llum) com a mínim
Àrea de irradiació	5.600 cm ² o similar
Velocitat de variació de la temperatura, segons IEC 60068-3-5	escalfament: 4.0 K/min mínim. refredament: 2.5 K/min mínim.

2.1 CARACTERISTIQUES TÈCNiques PER A ASSAJOS AMBIENTALS (AMB HUMITAT CONTROLADA) SENSE LLUM

Rang de temperatura	+10 a +90°C mínim
---------------------	-------------------



Rang de humitat	10% a 90% de humitat relativa mínim
Desviacions de temperatura en condicions de estabilitat, dependent de la temperatura d'assaig.	temporal ± 0.1 K a ± 0.3 K màxim
Rang de punt de rosada	+5°C a +87 °C o similar
Desviació de la humitat	+/- 1 a 3% de humitat rel. en el temps o similar
Punts de calibració	23°C/50%h.r. y 80°C/50%h.r. o similar
Consum d'aigua de humidificació	a +40 °C, 92 % h.r. < 2 l./24 h o similar

2. 2 CARACTERISTIQUES TÈCNIQUES PER A ASSAJOS AMBIENTALS (AMB HUMITAT CONTROLADA) AMB LLUM

Rang de temperatura	+15 a +80°C mínim
Rang de humitat	10% a 80% de humitat relativa mínim
Desviacions de temperatura en condicions de estabilitat, dependent de la temperatura de assaig	temporal ± 0.1 K a ± 0.5 K màxim
Distància de mesura des de les parets:	100 mm o similar
Rang de punto de rosada	+5°C a +74 °C o similar
Desviació de la humitat	+/- 3% a 5% de humitat rel. en el temps o similar
Diagrama de humitat:	Presentar diagrama °C versus humitat relativa, amb la oferta.

2.3 DIMENSIONS APROXIMADES I ALTRES DADES

càmera de assajos (aprox.)	mesures exteriors totals
ample 1100 mm (aprox.)	(aprox.)
fons 950 mm (aprox.)	ample 1390 mm (aprox.)
alt 950 mm (aprox.)	fons 1850 mm (aprox.)
	alt 2380 mm (aprox.)



Pes	aprox. 875 kg. Net (aprox.)
Nivell de potencia sonora	menys de 63 dB (A)
EMC Test (Compatibilitat electromagnètica)	Interferència conduïda: classe A Interferència emesa: classe A
Aïllament de interferències	Segons EN 50 082
Connexió elèctrica	tensió nominal: 400V +6/-10%, 3/N/TT, 50 Hz. potencia nominal: 15.0 kW (aprox.) corrent nominal: 31 A (aprox.)
Aigua de humidificació	aigua destil·lada o desmineralitzada, valor pH 6-7, conductivitat màxima 20 microsiemens/cm, inclòs dipòsit de 20 litres (aprox.)
Drenatge per a aigua de condensació i neteja	diàmetre NW 12 (aprox.)
Dissipació de calor a la sala	màx. aprox. 11,5 kW (aprox.)
Condiciones de instal·lació relativa màxima 75% (aprox.)	temperatura de +10°C a +35°C humitat

2.4 DISSENY

Càmera de assajos (aprox.)	acer inoxidable polit. Càrrega màxima en el recinte de assajos 150 kg
Safata (aprox.)	D'acer inoxidable, càrrega màxima per safata = 40 kg. Màxim 7 safates, Càrrega total màx. 80 kg. (aprox.)



Grupo frigorífic	Condensador refrigerat per aire o similar
	Silencios
	Sistema electrònic de control i ajustament de potencia o similar
	Segellat hermètic
Protecció de condensació	Prevenir la condensació sobre les mostres per deshumidificació durant la fase de escalfament
Sistema climàtic	Bany de humidificació i deshumidificació amb circulació permanent, sense aerosols, amb mesura psicromètrica de la humitat. Psicròmetre continuament humit i amb autoneteja Alimentació automàtica de aigua des del dipòsit de alimentació, amb nivell de omplida i connexió a subministrament de aigua. Alarma de baix nivell de aigua.
Acabat similar	Pintura resistent, tipus pols color RAL 9002, blanc-gris o similar
Instal·lació	Potes ajustables en altura individualment
Control per Microprocessador	Tecnologia 32 bit Representació gràfica del punt fixat i actual Indicació i entrada de la temp. en °C i humitat rel. en % Generador integrat de programes Memòria de programa Funcionament manual o automàtic Sistema de diagnòstic de fallada



Terminal de Control	Control per mig de pantalla tàctil o similar Display gràfic TFT en color o similar Programes d'assaig individual fàcil de programar Possibilitat d'emmagatzemar qualsevol programa Capacitat de control fins a 32 canals digitals (aprox.)
Interface Ethernet	100/10 megabit para integrar en xarxa ó per a connexió a un ordenador
Protecció de les mostres	Limitador independent ajustable de temperatura t_{min}/t_{max} Segons EN 60 519-2 1993, Seguretat tèrmica classe 2, valors fixes ajustables individualment, o similar Sensor mòbil en el recinte de test, o similar Limitador software ajustable de temperatura min. / max., valors fixes ajustables individualment. Commutador especial para la emissió de calor de les mostres. Connexió a través de un contacte lliure de càrrega, càrrega max. 24 V. 0,5 A. O similar
Dispositiu de seguretat de t^a .	Limitador de temperatura de seguretat (STB) per a protecció de la cambra contra sobre escalfament o similar
Tarja I/O Digital	4 sortides digitals per a commutació de equips de l'usuari, a través de contactes lliures de càrrega, max 24 V-DC, 0,5 A. O similar 4 entrades digitals realimentació dels equips de usuari, càrrega màx. 24 V-DC, aprox. 30 mA o similar L'aïllament de la tensió de entrada a terra es 1000 V-DC (aprox.)



Endoll Endoll mode europeu 220 - 230 V, max. 2 A,
Para la connexió de equips de mesura o registradores

Unitat de Irradiació

Tipus de radiació 2 làmpades de 1,5 kW metal-halògena o similar
(segons els requeriments per a radiació de la norma
DIN 75 220 tab 1, punt 2/4)

Intensitat de radiació $1000 \text{ W/m}^2 \pm 10\%$
en el rang de 280 a 3000 nm, a una distancia de
aprox. 800 mm des del cristall, (aprox.).
àrea de irradiació 5600 cm^2 (aprox.)
Cada mòdul de irradiació (2 en total) ha de estar
equipat amb una làmpada MH de **1.500 W** i un sistema
de reflexió o un sistema de similars prestacions.
La unitat de irradiació s'instal·la en la part superior de la
cambra.
La distribució espectral de la làmpada està basada en la
denominada "llum dia"

ALTRES CONDICIONS

El proveïdor de l'equip disposarà d'un servei tècnic adequat amb les següents capacitat:

- Tècniques
- Subministrament de peces de recanvi amb distribuïdor nacional.

La oferta inclourà:

- Subministrament de l'equip i tots els seus components.
- Despeses de transport que es produeixin fins el lliurament i instal·lació de l'equip, així com totes les despeses de tramitació, permisos, duanes, impostos i tributs que poguessin gravar el subministrament.
- Treballs complets de instal·lació, posada en marxa i calibració dels equips.
- Curs bàsic d'entrenament destinat als investigadors del centre per a utilització dels equips.



EXCM. AJUNTAMENT DE LA MOLT NOBLE I LLEIAL

CIUTAT D'AMPOSTA



En la documentació presentada en la oferta es valorarà la inclusió de les especificacions dels equips, documentació gràfica, fulletons, fotografies, etc.... , dels mateixos.

Les empreses que concorrin al present contracte de subministrament hauran d'estar en possessió de quantes autoritzacions o llicències siguin necessàries per dur a terme els treballs contemplats.

GARANTIES DEL SERVEI TÈCNIC

El termini de garantia dels equips serà de 2 anys mínim. El subministrador oferirà un servei tècnic i manteniment garantit (exclosa la mà d'obra però incloses les peces) durant aquest període.

TERMINI DE LLIURAMENT

Els equips es subministraran i instal·laran en un termini no superior a **4 mesos** des de la data de adjudicació definitiva, estant operatius els equips a partir d'aquesta data, a la direcció del centre tecnològic:

Associació Antena Tecnològica Terres de l'Ebre

Carrer del Lligallo de Lorente ,3

P.I. de l'Oriola 43870 Amposta

(Montsià) Tarragona

Amposta, a 17 de Maig de 2012

L'ALCALDE,

Manel Ferré Montañés