

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ, PER PROCEDIMENT NEGOCIAT AMB PUBLICITAT, DEL SERVEI DE MANTENIMENT D'EQUIPAMENT CIENTÍFIC Philips/PANalytical INSTAL·LAT ALS CCiTUB. EXPEDIENT REF. 2025/162

1. OBJECTE

Aquest document té com objectiu descriure les condicions de la contractació del servei de manteniment del següent equipament ubicat a les Unitats d'Anàlisi de Metalls i de Difracció de Raigs X dels Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona (CCiTUB):

Unitat d'Anàlisi de Metalls

- Perladora LeNeo-SLC23 número de sèrie 30296
- Perladora LeNeo-SLC23 número de sèrie 30297
- Espectròmetre Axios número de sèrie DY5035

Unitat de Difracció de Raigs X

- Difractòmetre de Raigs EMPYREAN Ka1, número de sèrie DY3703
- Difractòmetre de Raigs X X'Pert PRO MPD "TT1", número de sèrie DY2025
- Difractòmetre de Raigs X X'Pert PRO MRD, número de sèrie DY3188
- Difractòmetre de Raigs X X'Pert PRO MPD "TT2", número de sèrie DY3197.

1. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

Es justifica la necessitat de la contractació d'aquest servei de manteniment atès que una de les grans avantatges del contracte de manteniment és la seguretat d'estar cobert davant qualsevol imprevist que pugui succeir en els equipaments claus de les Unitats d'Anàlisi de Metalls i de Difracció de Raigs X, fins i tot si l'avaría afecta a components d'elevat cost o si la localització de l'avaría requereix un temps perllongat d'intervenció del tècnic. Per altra banda la resposta davant d'una avaría és molt més ràpida respecte al fet de no tenir contractat aquest servei, la qual cosa suposa temps d'aturada per avaría molt reduïts, la qual cosa és especialment important en els espectròmetres i difractòmetres que tenen un elevat nivell d'ocupació i en aquells en els que es treballa amb mostres de vida mitja curta.

2. DESCRIPCIÓ DE LES PRESCRIPCIONS TÈCNiques

El contracte de manteniment **INCLOU** les cobertures i prestacions següents:

2.1.- Una revisió preventiva de les perladores LeNeo

Relació de treballs:

Comprovació de compliment d'especificacions tècniques del fabricant
Comprovació de moviments mecànics
Neteja general
Proves de funcionament

2.2.- Una revisió preventiva de l'Espectrometre Axios

Relació de treballs:

Neteja d'electrovalvules del circuit d'aigua.
Neteja o substitució del filtre d'aigua exterior.
Substitució de l'aigua del dipòsit intern d'aigua desionitzada.
Substitució del filtre d'aigua del circuit intern.
Comprovació de l'estat de la resina desionitzadora i substitució si s'escau.
Substitució de l'oli de la bomba de buit i del filtre d'alúmina.
Neteja de la càmera de mostres i substitució de les juntes de buit de spinner, airlock i tapa de carrega.
Neteja del sistema de spinner i deis anells de la torreta.
Neteja i greixatge del plunger, comprovació de possibles pèrdues de buit i substitució de les juntes si s'escau.
Comprovació del funcionament de les lampades de X-ray-on i substitució si s'escau.
Comprovació d'indicadors lluminosos i substitució si s'escau.
Neteja del detector de flux i substitució de finestra(es) i filament.
Comprovació de moviments mecànics i pneumàtics.
Neteja i greixatge de corones de goniòmetre.
Comprovació de la ventosa de succió del carregador automàtic i substitució si s'escau.
Substitució del filtre d'aire comprimit del carregador automàtic.
Neteja del sistema de recollida de pols i substitució del filtre.
Ajust de PHD's
Test final de comprovació general del sistema amb mostra vidre de control Breitlander C3 Emissió de certificat de revisió.

Relació de materials inclosos:

1 Kit de servei semestral
1 Finestra det. Flux 1 μ m
1 Finestra det. Flux 6 μ m

2.3.- Una revisió preventiva dels difractors X'pert PRO MPD Ka1, "TT1" i "TT2" i del X'Pert PRO MRD

Relació de treballs:

Verificació del funcionament i neteja, si s'escau, del cabalímetre.
Verificació del funcionament i neteja, si s'escau, de la vàlvula antiretorn.
Verificació del funcionament dels ventiladors.
Verificació i neteja, si s'escau, de l'electrovàlvula d'entrada d'aigua.

Neteja del filtre i anode del tub de raigs X
Neteja i greixatge de les corones dentades del goniòmetre de 0 i 20.
Neteja i greixatge deis interfícies PreFIX
Neteja del portamostres giratori.
Substitució del filtre d'aire de la cabina.
Substitució del filtre extern d'aigua.
Comprovació i substitució, si s'escau, del ventilador de X'CELERATOR.
Comprovació de l'alineament correcte del sistema amb ajust d'alcada del tub de raigs X.
Test d'acceptació de linealitat amb mostra patró de Si.
Test d'acceptació de resolució amb mostra patró de Si.
Emissió de certificat de revisió.

Relació de materials inclosos:

1 Filtre d'aire
1 Greix Tivela A
1 Filtre d'aigua
1 Ventilador X'CELERATOR

2.4.- Visites correctives:

Per cadascun deis equips mencionats en aquest Plec, es realitzaran les visites correctives necessaries sense limit de temps ni de nombre d'intervencions.

2.5.- Inspeccions d'homologació:

Incloues.

2.6.- Diagnòstic remot:

Inclòs .

2.7.- Materials:

Límit de 20.000 €, excloent-hi els tubs de raigs X, cristalls, detectors i material fungible.

2.8.- Actualitzacions de software:

S'inclou una actualització del programa HighScore Plus durant el període total del contracte,

Aquest és el contingut mínim que ha d'ofertar el licitador.

3.- EXECUCIÓ DEL SERVEI

El servei de manteniment sera efectuat en dies laborables.

Les prestacions derivades del contracte es realitzaran en les Unitats d'Anàlisi de Metalls de Difracció de Raigs X deis Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona.

L'adjudicatari es compromet a atendre els avisos d'avaría coma màxim dintre de les 12 hores hàbils següents a la recepció de l'avis. Aquesta atenció pot ser via telefònica o per control remot. Cas de no resoldre's l'avaría per aquestes vies, es requerirà l'atenció in situ en el termini de 72 hores laborables.

L'adjudicatari es compromet a proporcionar una atenció particular per resoldre els problemes tècnics.

Les prestacions es realitzaran d'acord ambles sol·licituds d'intervenció que realitzi la Universitat de Barcelona. Les sol·licituds d'intervenció es cursaran per e-mail, fax, carta o trucada telefònica confirmada per carta o fax.

Per la seva part la Universitat de Barcelona es compromet a: Donar accés als equipaments. Avisar per escrit a l'adjudicatari abans de tot tipus de canvi important que es vagi a realitzar quan a l'ús i/o el lloc d'instal·lació de l'aparell.

Entregar al titular els documents necessaris per la facturació de prestacions no cobertes pel contracte.

Barcelona,