

## **Plec de prescripcions tècniques lot 3**

---

### **1. Objecte**

Constitueix l'objecte d'aquest plec definir les condicions tècniques en les que s'ha de prestar el servei de manteniment d'un espectròmetre de masses de la Universitat Pompeu Fabra.

### **2. Descripció de l'equipament a mantenir**

Espectrofotòmetre de masses tipus MALDI-TOF lineal de sobre taula amb làser d'estat sòlid i auto neteja de lents de la marca SHIMADZU model 8020

### **3. Condicions del servei de manteniment**

Les actuacions a realitzar es programaran prèviament i de comú acord entre l'adjudicatària d'aquest contracte i la Universitat Pompeu Fabra.

Els treballs a realitzar s'efectuaran per personal tècnic especialitzat de l'empresa contractada, amb la formació necessària i/o recomanada per l'empresa fabricant de l'equip i asseguraran el correcte funcionament de l'instrument executant els controls necessaris segons les indicacions de l'empresa fabricant de l'equip.

Amb caràcter general, el manteniment comprèn la ma d'obra, els desplaçaments, les dietes i la substitució de totes les peces de recanvi necessàries (inclòs el làser) pel correcte funcionament de l'equipament objecte del contracte i tots els seus elements auxiliars.

En totes les intervencions s'utilitzaran peces de recanvi originals noves o homologades per l'empresa fabricant.

Un cop efectuats els manteniments preventius i/o correctius, es lliurarà un full d'intervenció descrivint les tasques realitzades, i en cas de conformitat, serà signat per la persona responsable de manteniment. Aquesta signatura és preceptiva per facturar l'esmentat servei.

L'empresa contractada, si escau i en cas que així es demani per la Universitat, formarà al personal que utilitzi l'equip relacionat en aquest contracte, per assegurar la correcta manipulació. L'empresa impartirà formació per un màxim de 2 hores anuals en una única ocasió per cada tipus d'equipament o sistema que conformi el lot.

El present contracte de manteniment exclou expressament:

- Material considerat fungible o consumible.
- Reparacions derivades d'accidents, vandalisme, incendi, inundació o catàstrofe natural.

### **4. Manteniment preventiu**

S'entendrà per manteniment preventiu aquell destinat a assegurar un funcionament òptim de l'equipament, a reduir-ne la probabilitat de fallada i el seu deteriorament. S'ha de realitzar de forma sistemàtica i periòdica.

El servei de manteniment preventiu comprèn les actuacions descrites i en el seu cas, aquelles altres determinades o recomanades per l'empresa fabricant en cada moment, que l'empresa contractista realitzarà sense cost addicional per la Universitat Pompeu Fabra.

Descripció detallada del manteniment preventiu a realitzar un cop l'any:

- Inspecció visual i neteja de tots els elements
- Anotar el valor de buit
- Comprovar la correcta entrada i sortida del rack de mostres
- Comprovar alineament de la càmera
- Comprovar alineament del spot làser
- Avaluació del làser
- Comprovar estat de les mostres de patrons
- Substituir diafragma, si cal
- Substituir bomba TMP, si cal
- Substituir filtre
- Substituir o-ring de la porta
- Comprovar i netejar ventiladors i substituir filtres
- Netejar interior de l'instrument
- Netejar disc de densitat, miralls i lents
- Comprovar i netejar "source pulse plate"
- Comprovar seguretat de les tapes
- Comprovar els 24V de la F.A.
- Comprovar lectures HV
- Comprovar i ajustar el offset de la línia de base del detector
- Comprovar el tuning
- Ajustar el guany del detector
- Comprovar resolució i sensibilitat de les mostres patró

## 5. Manteniment correctiu

L'empresa contractista haurà de garantir el correcte funcionament de l'equip que es detalla al punt 2 del present Plec. Per garantir-ho haurà de dur a terme totes les actuacions que siguin necessàries.

A continuació s'enumeren, sense caràcter limitatiu, les tasques que podran formar part del manteniment correctiu:

- Assistència telefònica per identificar i resoldre problemes de hardware i software. Temps de resposta inferior a 2 hores en horari laboral. L'assistència es pot realitzar de forma remota.
- Queden coberts per aquest contracte un nombre il·limitat d'intervencions correctives, la ma d'obra, els desplaçaments i les dietes i la substitució de totes les peces de recanvi necessàries pel correcte funcionament de l'equipament objecte del contracte.
- El servei tècnic de l'empresa contractada resoldrà els avisos de reparació en un temps màxim de 5 dies hàbils després de l'avís, llevat d'excepcions justificades i aprovades per la Universitat Pompeu Fabra.
- Cas que l'empresa adjudicatària no pogués solucionar una avaria en la primera visita, en farà totes les que siguin necessàries, i fins a que l'equip en qüestió sigui plenament operatiu, sense cap cost afegit.
- En el cas que l'equip no es pogués reparar a les dependències de la UPF, l'empresa contractada es responsabilitzarà del transport de l'equip, el seguiment i supervisió de la reparació i lliurament un cop reparat. Les despeses derivades del trasllat seran assumides per l'empresa contractada.

## 6. Requisits mediambientals

L'empresa contractista o subcontractista, si és el cas, assumirà la gestió de residus derivats de l'execució del contracte, incloent el transport dels residus a les plantes de tractament si fos necessari, així com dels embalatges i rebuig generats. L'empresa

contractista realitzarà una gestió dels residus d'acord amb la normativa sectorial aplicable, amb especial atenció als perillosos i especials.

## **7. Garantia**

La garantia del servei abasta en tot cas els recanvis emprats (inclòs el làser), la mà d'obra i els desplaçaments, així com qualsevol altra despesa necessària per deixar l'equip en funcionament.

Rafael Puente  
Tècnic de suport – Infraestructures  
Servei d'Infraestructures i Patrimoni

Barcelona, 5/9/2025