

SERVEI CONTROL ABOCAMENTS
Exp. 903853/25

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Objecte: *Concurs pel contracte d'adquisició i manteniment d'un equip d'espectroscòpia d'infrarojos amb transformada de Fourier (FTIR) per a la determinació d'olis i greixos i hidrocarburs.*

La contractació inclou:

1. Equip d'espectroscòpia d'infrarojos amb transformada de Fourier (FTIR).
2. Sistema Informàtic i programari.
3. Sessions de formació per a la familiarització amb l'equip i implantació de mètodes analítics.
4. Instal·lació i manteniment.

A més a més de tots els components necessaris (fungibles, material bàsic,...) per la seva posada a punt en les instal·lacions del Laboratori d'AMB i la formació.

1 – EQUIP FTIR

Característiques:

- Disseny modular, amb intercanvi senzill dels accessoris de mostreig i reconeixement automàtic dels mateixos mitjançant sistema de radiofreqüències.
- Interferòmetre de Michelson a 45 ° per moviment de flexió mecànica (no rotatori) amb alineament permanent.
- Obertura òptica de 25 mm de longitud i recorregut òptic intern curt.
- Divisor de feix de ZnSe.
- Làser d'estat sòlid.
- Detector DTGS refredat termoelèctricament.
- Cartutx dessecant i entrada per a gas de purga.
- Rang espectral: 5100-600 cm⁻¹.
- Resolució Espectral: < 2 cm⁻¹.
- Accessoris:
 - Mòdul de mostreig per a anàlisi per transmissió, amb suport ajustable en diverses posicions per poder col·locar cel·les de gasos, líquids, pel·lícules, pastilles, o altres.
 - Cubetes circulars de 1 i 2 cm de pas òptic i suport per a les cubetes.

2 - SISTEMA INFORMÀTIC I PROGRAMARI



Característiques:

- Ordinador amb Sistema operatiu: Windows® 11 Professional 64 original i Processador: Intel® Core™ i5-12500 (3.0 GHz, 18MB cache). Amb 8 GB RAM total. Disc SSD 512GB 2280 PCIe-4x4 NVMe Value M.2., 2 ports LAN i monitor de 21.5 polzades.
- El programari de control i tractament de dades haurà de tenir les eines necessàries per permetre l'adquisició d'espectres, cerca en llibreries i anàlisis quantitatives. També permetrà recollir el senyal de l'espectre a temps real, per poder optimitzar la recopilació posterior dels espectres, generar informes dels resultats en PDF i exportar els espectres a altres formats compatibles amb fulls de càlcul.

3 - FORMACIÓ I MÈTODES

Característiques:

- Formació i entrenament del personal del laboratori seleccionat pel maneig de l'equip en les instal·lacions del laboratori.
- Formació i assessorament tècnic referit a la posada a punt de les aplicacions pel personal establert pel laboratori en les instal·lacions del laboratori.
- Formació específica en l'Anàlisi de dades i *Reporting* per a FTIR del personal establert pel laboratori en les instal·lacions del laboratori.
- Ajuda en la implantació dels diferents mètodes d'assaig, en compliment amb la ISO 17025 en les instal·lacions del laboratori.
- Detallar com es realitzarà la formació.
- S'entregaran tots els manuals i programes informàtics necessaris pel bon funcionament de l'equip.
- L'empresa adjudicatària haurà d'informar de qualsevol requeriment especial que hagi de complir la zona on s'instal·larà l'equip (instal·lació elèctrica, condicions d'humitat i temperatura, mobiliari, gas, aire acondicionat o qualsevol altre requeriment necessari pel bon funcionament de l'equip).

4 - INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT

Característiques:

- El contracte és de 4 anys: primer any d'adquisició, subministrament, instal·lació i posada en marxa de l'equip i 3 anys de manteniment preventiu. Com a mínim ha d'incloure la mà d'obra i el desplaçament i les peces bàsiques necessàries en el manteniment preventiu.
- El contractista haurà de detallar el que inclou el manteniment correctiu.
- Servei d'atenció post-venda ràpida i eficient, que cobreixi les reparacions i doni resposta tècnica abans de les 48h.
- Disposar d'una persona de contacte pel suport tècnic i resolució de dubtes en els mètodes d'assaig amb experiència amb l'equip de com a mínim 2 anys.
- L'empresa adjudicatària haurà de detallar el material fungible que es precisa pel normal funcionament de l'equip, així com dels possibles subministradors i preus.

