



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UN CROMATÒGRAF DE GASOS AMB DETECCIÓ PER IONITZACIÓ DE FLAMA I CONDUCTIVITAT TERMICA

EXPEDIENT 2025/27

1. OBJECTE

L'objecte del present plec de prescripcions tècniques és fixar les característiques mínimes per al subministrament d'un cromatògraf de gasos amb detecció per ionització de flama i conductivitat termica de l'empresa Agilent. Aquest sistema està destinat a formar part de la plataforma d'instrumentació de la secció departamental de Química Inorgànica del Departament de Química Inorgànica i Orgànica de la Universitat de Barcelona. Per aquest motiu, el nou equip ha de ser compatible amb els equips ja presents (equips de la empresa Agilent) al laboratori de instrumentació de Química Inorgànica per tal sigui compatible amb les instal·lacions, software i manteniments actuals.

2. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

Es justifica la necessitat de la contractació sol·licitada per substituir el cromatògraf actual Agilent 6890N que s'utilitza en la recerca de la secció de Química Inorgànica i la docència del Grau de Química i dels Masters de Química de Materials Aplicada i Erasmus Mundus d'Innovació i Regulació en Química, i que es considera obsolet i sense possibilitat de manteniment. A més, per facilitar el treball del professorat i dels estudiants es considera adient disposar de la instrumentació amb una mateixa plataforma. La instrumentació de cromatografia de gasos ja present al laboratori i que encara es farà servir està formada per CG d'Agilent controlats pel MassHunter. L'equip sol·licitat hauria de ser un GC d'Agilent 8860 per tal d'integrar-lo en aquesta plataforma. El subministrament de l'equip indicat permetrà que els alumnes puguin assolir les competències específiques de caràcter pràctic en l'ús de les tècniques instrumentals implicades.

Abans de l'adjudicació definitiva, el responsable tècnic del contracte podrà sol·licitar dels licitadors la informació i documentació complementària que estimi oportuna en referència als aspectes de la configuració i/o característiques dels equips ofertats. La contractació s'ha de realitzar com un únic lot format per el equip de cromatografia de gasos, l'equip informàtic de control i la llicència de software corresponent.

3. DESCRIPCIÓ DE LES PRESCRIPCIONS TÈCNiques

Només es descriuen aquells punts que es consideren de major relleu i no es fa constar una descripció exhaustiva i detallada de la totalitat dels components de l'equipament. No obstant això, una vegada instal·lat, el conjunt instrumental ha de funcionar a satisfacció, complint totes i cadascuna de les especificacions que indica el fabricant.

A continuació es detallen les condicions específiques mínimes requerides per a la contractació:

Cromatògraf de gasos Agilent 8860 :

- Injectors Split/splitless amb control electrònic de pressió .
- Detector d' ionització de flama amb control electrònic de pressió.
- Detector de conductivitat tèrmica amb control electrònic de pressió.
- Comprovació autònoma de fuites.
- Injector automàtic 7693A amb carrusel de 16 mostres i suport de muntatge.
- Software MassHunter pel control, adquisició i tractament de les dades amb les llicències corresponents i connexió a l'instrument.



- Sistema informàtic format per un ordinador personal (PC) amb sistema operatiu Windows 11 Pro, teclat, pantalla (24 polsades) i ratolí
- Compatibilitat del software amb arxius de dades, mètodes i seqüències amb altres equips de cromatografia de gasos existents en la secció de Química Inorgànica (equips Agilent GC 8860 i GC/MS 5975)
- Un any de garantia total que inclou peces, desplaçament i ma d'obra.