



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO PARA EL SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE ESPECTROFOTOMETRÍA POR TRANSFORMADA DE FOURIER DE RANGO ESPECTRAL AMPLIO CON MICROSCOPIO DESTINADO AL INSTITUTO DE CIENCIA DE MATERIALES DE MADRID DE LA AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, M.P. FINANCIADO CON FONDOS FEDER, PROYECTO REF: EQC2018-004528-P

El objetivo de este contrato es la adquisición de un equipo de espectroscopía infrarroja (IR) que cubra todo el rango de longitudes de onda que se requiere para la investigación de Ciencia de Materiales (de 200 a 0,4 μm), así como al tipo de muestras que se generan (sólida, líquidas y microdispersas). Por ello se precisa un espectrofotómetro de infrarrojo por Transformada de Fourier (FTIR) a vacío con microscopio adjunto, que cubra todo este rango espectral y sea lo suficientemente flexible para analizar un gran número de muestras.

Por los motivos siguientes:

El servicio encargado de la espectroscopía IR del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM) lleva prestando servicios de análisis espectroscópicos de muestras a los científicos, tanto del propio Instituto como externos, durante más de 25 años. Sin embargo, el único equipo del que dispone, un espectrofotómetro marca Bruker modelo IFS 66V, ha dejado de disponer de asistencia técnica, por lo que cualquier avería dejaría inutilizado permanentemente el equipo y el servicio.

En esta misma situación se encuentran tanto otros equipos correspondientes a grupos de investigación del ICMM (cristales fotónicos) como del campus de Cantoblanco, donde se encuentra el ICMM. Esto significa que en el momento que aparezca una avería en los equipos afectados, pueden quedar inservibles y los usuarios tendrán serias dificultades en encontrar un equipamiento que les permita continuar con su tarea investigadora.

En el momento presente el servicio de espectroscopía IR del ICMM presta servicio tanto al ICMM como a otros centros de investigación, universidades y compañías. Dada la diversidad de muestras que hay que medir, se requiere que el servicio sea lo más versátil posible. En este sentido el equipo que se solicita deberá disponer de un microscopio adjunto y que su rango de espectral sea lo más amplio posible. De este modo se podrán caracterizar muestras macro y microscópicas en todo el rango espectral ligado a vibraciones atómicas, así como a efectos de interacción electromagnética en sistemas con dimensiones desde μm a nm.

De su adquisición se beneficiarán todos los grupos de investigación del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid. Igualmente, se beneficiarán todas las líneas y programas de investigación del Instituto.

D Álvaro Blanco Montes

Gerente en funciones del Instituto
de Ciencia de Materiales de Madrid

VERSIÓN FORMATO DOCU1: 15.04.2019

CSV : GEN-7966-6ec0-90cf-c919-4b1a-6eb5-e93a-8718

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://portafirmas.redsara.es>

FIRMANTE(1) : JORGE ESPAÑA LARA | FECHA : 06/05/2019 09:51 | NOTAS : F

FIRMANTE(2) : ALVARO BLANCO MONTES | FECHA : 06/05/2019 10:27 | NOTAS : CF

