

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE  
ACTUALIZACIÓN DE EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR BRUKER 300 MHZ**

.....  
**UNBU15-EE-3918**

**DESCRIPCIÓN**

El objeto del presente pliego es definir las características técnicas y funcionales que se requieren para la adquisición de la actualización del equipo de resonancia magnética nuclear de la empresa BRUKER 300 MHZ de la Universidad de Burgos con las siguientes características:

- Consola RMN de 300 MHz de 2 canales (NANOBAY AVANCE III ULTRACOMPACTA).
- Sonda de Observación Directa BBFO 300MHz con sistema ATM.
- Ordenador Control HP de última generación, monitor 24", con sistema de control de accesos a usuario, con sistema operativo Linux o Windows.
- Software TOPSPIN última versión para control y procesado de datos de RMN. Licencias de procesado indefinidas para que puedan utilizarlo todos los usuarios.
- Software CMC-assist, 10 licencias usuario, de interpretación asistida de datos de RMN para racionalización flujo de trabajo.
- Software CMC-se de elucidación estructural para análisis pormenorizado e interactivo con otras tecnologías como la espectrometría de masas.
- Sistema de Baja temperatura para análisis de muestras a bajas temperaturas por medio de evaporador de nitrógeno líquido. Rango temperatura hasta -120°C controlado desde la consola de RF.
- Garantía de 2 años y 1 año adicional de mantenimiento preventivo terminada la garantía del equipo ofertada.
- Formación, cursos, seminarios. Deberán contemplar 10 días de formación distribuidos de común acuerdo entre la empresa y la Universidad de Burgos y a ejecutarse en los dos primeros años desde la instalación del equipo.
- Asistencia técnica. Descripción del servicio a prestar.

Como el equipo en la actualidad está operativo, en caso de ser necesaria una energización del imán, los líquidos criogénicos correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

Se ha de suministrar por la empresaria adjudicataria un conjunto completo de patrones para calibrar los instrumentos en todas las modalidades.

En la documentación presentada referida al pliego de prescripciones técnicas se deberá mostrar la información ordenada según este pliego que deberá ser corroborada por la documentación que la empresa quiera aportar sobre su equipamiento. Se encabezará la información con la marca, modelo, y listado de componentes de la oferta.

Se incluirán los cursos de formación tanto de funcionamiento y aplicaciones del equipo como de mantenimiento del mismo, que permitan el máximo aprovechamiento del equipo, siendo impartidos a ser posible todos ellos en la Universidad de Burgos. En caso de ser necesario algún desplazamiento el gasto correrá a cargo de la empresa adjudicataria.



Se deberá hacer entrega del manual de instrucciones de los equipos adquiridos, redactado en la lengua del país de origen del equipo y otra copia en castellano. Así mismo, se hará entrega de un protocolo de mantenimiento del citado equipo en castellano y documentos para el entrenamiento de los usuarios.

La garantía para el nuevo equipamiento será mínimo de 2 años comenzando a partir de la fecha de entrega y verificación por parte del adjudicatario. Serán objeto de garantía todos los componentes que durante este periodo presenten defecto de fabricación. Se valorará la ampliación del período de garantía o períodos de mantenimiento gratuitos.

En el sobre de la documentación técnica, se incluirá una copia de dicha documentación en formato electrónico. La inclusión de este formato electrónico no exime de la entrega de la documentación tal como requiere el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

La instalación y los componentes ofertados cumplirán la normativa nacional y europea que les sea de aplicación. En la entrega, todo el equipamiento vendrá acompañado de la correspondiente Declaración CE de conformidad y cumplirá las normas de seguridad y prevención de riesgos que la ley establece. Este documento estará redactado en la misma lengua que el manual de instrucciones original, acompañándose una copia en castellano.

El adjudicatario deberá hacerse cargo de la instalación y puesta a punto del nuevo equipamiento hasta su correcto funcionamiento, incluyéndose en el presupuesto el montaje y cuantas infraestructuras fueran necesarias para su instalación en el correspondiente laboratorio (instalación de gases, mesas de soporte adecuadas a los equipamientos, manorreductores, etc.).

Las actualizaciones del software que aparezcan en el plazo de los primeros 5 años siguientes al suministro serán sin cargo para la Universidad de Burgos, así como la instrucción mínima para el operador del sistema en lo referente a los cambios que introduzcan las distintas versiones de los programas.

La ubicación, instalación y puesta a punto del equipamiento se realizará en la sala de RMN de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Burgos.

Burgos, 1 de marzo de 2.017

Director de  
Parque Científico Tecnológico  
Fdo: Gonzalo Salazar

Investigador peticionario  
Química Orgánica  
Fdo: Roberto Sanz

Investigador colaborador  
Química Orgánica  
Fdo: Roberto Quesada

Investigador colaborador  
Química Inorgánica  
Fdo: Gustavo Espino

