

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR DE 400 MHZ CON DESTINO AL SERVICIO DE APOYO A LA INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA..... 2

1. NATURALEZA Y OBJETO DEL CONTRATO	2
2. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN Y UNIDAD GESTORA	2
3. IMPORTE DEL CONTRATO	2
4. CAPACIDAD PARA CONTRATAR	3
5. NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	3
6. MESA DE CONTRATACIÓN.....	7
7. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.....	7
8. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO Y GARANTÍA DEFINITIVA	8
9. EJECUCIÓN DEL CONTRATO	8
10. REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN LAS MÁQUINAS.....	9
11. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	10
12. RÉGIMEN DE IMPUGNACIÓN DE ACTOS.....	10

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR DE 400 MHZ CON DESTINO AL SERVICIO DE APOYO A LA INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA 11

1. OBJETO.....	11
2. PRESUPUESTO	11
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	11

ANEXO I - PROPOSICIÓN ECONÓMICA..... 16

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR DE 400 MHz CON DESTINO AL SERVICIO DE APOYO A LA INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA

1. NATURALEZA Y OBJETO DEL CONTRATO

1.1. Naturaleza y forma de contratación

El presente contrato tiene naturaleza administrativa y se regirá por las presentes cláusulas administrativas y por la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos.

Se tramitará mediante expediente de tramitación ordinaria, procedimiento abierto sin publicidad comunitaria, regulado en los artículos 64 y 65 de la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos.

1.2. Objeto

El objeto de este contrato es la adquisición de un equipo de Resonancia Magnética Nuclear de 400 MHz, con destino al Servicio de Apoyo a la Investigación (SAI) de la Universidad Pública de Navarra.

Esta actuación se inscribe en el programa Campus Iberus: Campus de Excelencia Internacional del Valle del Ebro, CEI 10/00016, Proyecto financiado por el Ministerio de Educación en el marco del Programa Campus de Excelencia Internacional, con la colaboración del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra.

Nº de Expediente: ABR0006/2012

2. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN Y UNIDAD GESTORA

El órgano de contratación de este expediente es el Rector, según lo establecido en las Bases de Ejecución del Presupuesto de la Universidad.

La Unidad Gestora del contrato será el Vicerrectorado de Investigación.

3. IMPORTE DEL CONTRATO

3.1 El importe máximo del presupuesto de licitación es de 248.312 euros, IVA excluido. (Importe: 248.312 euros; 18% IVA: 44.696,16 euros; Total IVA incluido: 293.008,16 euros).

3.2 A todos los efectos se entenderá que en las ofertas y en los precios propuestos por el adjudicatario se incluyen todos los gastos que tenga que realizar para el cumplimiento de las

prestaciones contratadas, como son beneficios, seguros, transporte, descarga, montaje, tasas y toda clase de tributos, en particular el IVA.

3.3 Se ejecutará con cargo a la partida 33/30.00.3166/627.22 “*Equipamiento Investigador, CEI Iberus*”, del Presupuesto de Gastos de 2012.

3.4 El contrato se entenderá a riesgo y ventura del adjudicatario. Los gastos de los anuncios de licitación y rectificación, en su caso, que se publiquen en los Boletines Oficiales y cualquier otro medio de difusión, así como los de formalización de contrato, irán a cargo del adjudicatario

4. CAPACIDAD PARA CONTRATAR

Podrán celebrar contratos públicos las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada y españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar y acrediten su solvencia económica y financiera y técnica o profesional y no se encuentren incurso en causa de prohibición de contratar, según lo establecido en el artículo 10 y siguientes de la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos, requisitos que deberán concurrir en el momento de finalización del plazo de presentación de ofertas.

5. NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentarán en el Registro General de la Universidad, en un plazo de **cuarenta días naturales** contados desde el día siguiente al envío del anuncio de licitación al DOUE.

Cada licitador presentará **una sola oferta**.

Las ofertas irán en tres sobres cerrados y firmados por el licitador, figurando en la parte exterior lo siguiente:

1. Título del procedimiento y número de expediente.
2. Nombre o razón social, domicilio, C.I.F. y números de teléfono y de fax del licitador.
3. Número del sobre.

Sobre nº 1: en éste se adjuntará toda la documentación administrativa indicada en el apartado 5.1.

Sobre nº 2: en éste irá toda la documentación técnica indicada en el apartado 5.2.

Sobre nº 3: en éste irá única y exclusivamente la propuesta económica, según el modelo del pliego (Anexo I).

Cuando las proposiciones se envíen por correo certificado o se presenten en alguno de los Registros Oficiales que autoriza el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, el empresario deberá comunicar este hecho, dentro del plazo de presentación de

proposiciones, en la Sección de Gestión Económica de la Universidad, mediante fax al número +34 948 169661. En ningún otro caso se admitirá la oferta.

Las ofertas irán firmadas y rubricadas por los licitadores o por los representantes legales.

El hecho de participar en el procedimiento supone que cada licitador acepta todas las cláusulas del presente pliego, así como lo que prevé la legislación actualmente vigente sobre la materia.

5.1. Documentación administrativa

Toda la documentación a presentar por los licitadores habrá de ser original o copia autenticada administrativa o notarialmente.

Las empresas participantes y, en su caso, los representantes legales, deberán presentar los siguientes documentos (según art. 54 de la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos):

A) Acreditación de la personalidad jurídica del contratista y, en su caso, su representación.

1º. Si la empresa fuese una persona individual deberá presentar el Documento Nacional de Identidad, o fotocopia autenticada notarial o administrativamente del mismo, o documento que reglamentariamente le sustituya.

Si la empresa fuese una persona jurídica deberá presentar la escritura de constitución o, en su caso, de modificación, debidamente inscrita en el Registro Mercantil.

Las empresas no españolas de Estados miembros de la Comunidad Europea deberán acreditar su inscripción en un registro profesional o comercial, cuando este requisito sea exigido por la legislación del Estado respectivo.

Las demás empresas extranjeras deberán acreditar su capacidad de obrar mediante certificación expedida por la respectiva representación diplomática española en el Estado correspondiente.

2º. Poder notarial bastante al efecto, a favor de la persona que hubiera firmado la proposición en nombre de la empresa y Documento Nacional de Identidad de la persona apoderada. En el caso de personas jurídicas, este poder deberá figurar inscrito en el Registro Mercantil.

La aportación de la copia del certificado de inscripción en el **Registro Voluntario de Licitadores de la Comunidad Foral de Navarra**, regulado por D.F. 174/2004, de 19 de abril, junto con una declaración responsable de su vigencia, eximirá al licitador de aportar la documentación relacionada en los puntos 1º y 2º, respecto a su personalidad y representación.

B) Acreditación de constitución de garantías cuando así lo exija el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Para participar en el presente procedimiento no será necesaria la constitución de una garantía provisional.

C) Declaración de que la empresa no está incurso en causa de exclusión del procedimiento de licitación.

El licitador deberá aportar declaración jurada que acredite que en sus órganos de administración no figura ninguna de las personas a que se refiere la Ley 5/2006, de 10 de abril, de regulación de los conflictos de intereses de los miembros del Gobierno y de los Altos Cargos de la Administración General del Estado.

Declaración del licitador o, en su caso, de su apoderado o representante, en la que se afirme, bajo su responsabilidad, que ni la empresa ni sus administradores están incursos en ninguna de las causas de incapacidad o incompatibilidad para contratar del artículo 18 de la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos.

D) Acreditación de su solvencia económica y financiera, técnica y profesional.

Acreditación de la solvencia técnica mediante la presentación de una relación de los principales suministros llevados a cabo por el licitador que se refieran a los últimos tres años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado, avalada por cualquier prueba admisible en Derecho.

Acreditación de la solvencia económica y financiera mediante la declaración formulada por entidades financieras.

E) Certificación de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y de Seguridad Social.

Certificaciones que acrediten hallarse al corriente de las obligaciones tributarias impuestas por las disposiciones vigentes. Se considerarán que los licitadores se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias cuando, en su caso, concurren las siguientes circunstancias:

- a) Estar dados de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas.
- b) Haber presentado, si estuvieran obligados, las declaraciones por el impuesto sobre la Renta en las Personas Físicas o de Sociedades, según se trate de personas o entidades sujetas a uno u otro impuesto personal, así como las correspondientes declaraciones por pagos fraccionados, a cuenta y retenciones que, en cada caso, procedan.
- c) Haber presentado, si estuvieran obligados, las declaraciones periódicas por el impuesto sobre el Valor Añadido, así como la declaración resumen anual.

Las circunstancias indicadas en los párrafos b) y c) anteriores se refieren a declaraciones cuyo plazo reglamentario de presentación hubiese vencido en los doce meses precedentes al mes inmediatamente anterior a la fecha de solicitud de certificación.

La acreditación del cumplimiento de estos requisitos mediante las certificaciones a que se refiere el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, deberá referirse a todos y cada uno de los impuestos mencionados.

Certificaciones que acrediten hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones de Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes. Se considerará que las empresas se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones con la seguridad social cuando, en su caso, concurren las siguientes circunstancias:

- a) Estar inscritas en el sistema de Seguridad Social, y, en su caso, si se tratare de un empresario individual, afiliado y de alta en el régimen que corresponda por razón de su actividad.
- b) Haber afiliado, en su caso, y haber dado de alta a los trabajadores que presten servicios a las mismas.
- c) Haber presentado los documentos de cotización correspondientes a las cuotas de la Seguridad Social, correspondientes a los doce meses anteriores a la fecha de solicitud de la certificación.
- d) Estar al corriente en el pago de las cuotas o de otras deudas con la Seguridad Social.

A los efectos de la expedición de las certificaciones reguladas en el art. 16 Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, se considerará que los licitadores se encuentran al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones con la Seguridad Social cuando las deudas estén aplazadas o fraccionadas o se hubiere acordado la suspensión con ocasión de la impugnación de tales deudas.

Las certificaciones tendrán validez a efectos de participación en los procedimientos de licitación, durante el plazo de 6 meses, a contar desde la fecha de expedición. Si las certificaciones caducasen antes de la adjudicación del contrato, el licitador propuesto como adjudicatario deberá presentar certificaciones actualizadas a requerimiento del órgano de contratación.

F) Declaración de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo.

Declaración responsable del licitador de que se halla al corriente de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo y de prevención de riesgos laborales impuestas por las disposiciones vigentes.

G) Para las empresas extranjeras.

Declaración de someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales españoles de cualquier orden para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional que pudiera corresponder al licitador o candidato.

5.2. Documentación Técnica

Contendrá relación detallada del producto ofertado, indicando marcas y modelos de todos los equipos y componentes. Se especificarán cuantos documentos y catálogos explicativos estime

oportuno aportar el licitador, con referencia a las características del producto ofertado, circunstancia esta última que será determinante en la adjudicación.

Asimismo, deberá detallar todo lo referente a los criterios que servirán de valoración, mejoras sobre las características solicitadas, garantía, plazo de entrega, tiempo de respuesta, etc., **excepto el precio.**

Solamente se valorará la documentación incluida en el sobre nº 2.

5.3. Oferta Económica

Se presentará la oferta global del contrato, desglosada según modelo que se adjunta (Anexo I). No se admitirán propuestas económicas superiores al presupuesto de licitación señalado en la cláusula 3.1. del presente pliego.

6. MESA DE CONTRATACIÓN

El procedimiento será informado por la Mesa de contratación y resuelto por el Rector.

La Mesa de contratación estará integrada por los siguientes miembros:

Mesa titular:

- Presidente: - D. Alfonso Carlosena García, Vicerrector de Investigación.
Vocales: - D. Jesús M^a García Castillo, Departamento Química Aplicada.
- D. Pablo Pujol Gastaminza, Gestor del Servicio de Apoyo a la Investigación.
- D^a. María Sauleda Munárriz, Interventora.
Secretaria: - D^a. Isabel Ibarrola San Martín, Técnico de la Asesoría Jurídica.

Mesa suplente:

- Presidente: - D^a. María José Iñigo Berrio, Jefe de la Sección de Gestión Económica.
Vocales: - D. José Manuel Odriozola Ibarguren, Departamento Química Aplicada.
- D. Jesús Razquin Lizarraga, Departamento Química Aplicada.
Secretaria: - D^a. Cristina Abaurrea Arizmendi, Jefa de la Sección de Asesoría Jurídica.

De cada sesión de la Mesa de Contratación se levantará el acta correspondiente por la Secretaria de la Mesa. La actuación de la Mesa de Contratación se ajustará a lo dispuesto en los artículos 59 a 63 de la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos.

7. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La Mesa evaluará la documentación técnica y para formular la propuesta, atenderá los siguientes criterios y ponderación:

- Calidad técnica de la oferta y mejoras relevantes respecto a los requerimientos del procedimiento: 45 puntos.

- Calidad del servicio técnico y mantenimiento ofertado en cuanto a coste, duración y servicios incluidos: 25 puntos.
- Extensión de la garantía a partir de tres años. Los años de extensión de la garantía tendrán cobertura total (piezas, dietas, etc.) de todo el equipo completo. Las garantías condicionadas no se considerarán: 15 puntos
- Precio: 10 puntos. El valor máximo corresponderá a la oferta económica más baja, realizándose una regla de tres inversa para obtener la puntuación del resto de empresas.
- Reducción del plazo de entrega: 5 puntos

La Mesa de Contratación formulará su propuesta de adjudicación indicando el importe de las ofertas de los licitadores admitidos.

8. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO Y GARANTÍA DEFINITIVA

El adjudicatario de la presente contratación estará obligado a constituir una **garantía definitiva** por importe del 4% del valor estimado del contrato, con carácter previo a la formalización del contrato, en las formas previstas en el artículo 95.2 de la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos.

La garantía definitiva queda afecta al cumplimiento de las obligaciones del contratista hasta el momento de la finalización del plazo de garantía y, en particular, al pago de las penalidades por demora así como a la reparación de los posibles daños y perjuicios ocasionados por el contratista durante la ejecución del contrato.

El contrato se formalizará en documento administrativo dentro de los 15 días siguientes a la notificación de la adjudicación. El adjudicatario deberá presentar para la formalización del contrato los siguientes documentos:

- Resguardo acreditativo de la constitución de la garantía definitiva.
- La “*Solicitud de Abono por Transferencia*” debidamente cumplimentada, para certificar la titularidad de la cuenta bancaria del adjudicatario en la que se efectuará el abono del contrato, para lo cual será proporcionado un impreso normalizado por la Universidad Pública de Navarra.

9. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

9.1 Ejecución del contrato y plazo

Este contrato se ejecutará con estricta sujeción a los compromisos adquiridos por el adjudicatario en su oferta, las cláusulas técnicas y administrativas particulares que rige el presente contrato y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diere al contratista la Universidad Pública de Navarra.

El contratista estará obligado a la entrega e instalación del suministro en el plazo indicado en su oferta, y en todo caso **deberá ser anterior al 15 de diciembre del presente año 2012.**

En caso de incumplimiento por causas imputables al contratista, se aplicarán las sanciones que establece la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos.

9.2 Entrega, recepción y garantía

Los gastos de entrega, transporte e instalación del suministro serán por cuenta del contratista, quien no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en los bienes antes de la entrega a la Universidad, salvo que ésta incurra en mora al recibirlos. Durante el tiempo que medie entre la entrega y la recepción formal del suministro, si ésta es posterior a aquélla, la Universidad será responsable de la custodia de los bienes entregados.

La entrega del suministro se entenderá efectuada en el lugar y fecha pactados y de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato.

En el acto de recepción formal del suministro se comprobará su estado y su adecuación a las condiciones pactadas en el contrato. Si los bienes no se encuentran en estado de ser recibidos, se hará constar en el acta de recepción y se darán las instrucciones precisas al contratista para que subsane los defectos observados o proceda a un nuevo suministro de conformidad con lo pactado, sin perjuicio de las penalidades que correspondan.

Una vez recibido el suministro en las condiciones pactadas, el contratista emitirá la correspondiente factura.

Se señala un **plazo de garantía mínimo de 3 años**, a contar desde la fecha de entrega del suministro a satisfacción de la Universidad Pública de Navarra.

Durante el plazo de garantía, caso de existir vicios o defectos en los bienes suministrados, la Universidad podrá optar por reclamar al contratista la reposición de los suministros que resulten defectuosos o la reparación de los mismos, si fuese suficiente. Si los bienes resultan ser no aptos para el fin pretendido como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, la Universidad podrá, antes de que concluya dicho plazo de garantía, rechazar los bienes dejándolos de cuenta del contratista y quedando exenta de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

9.3 Abono del precio del contrato

Tras la revisión y recepción del suministro, la Universidad Pública de Navarra abonará el precio establecido en el contrato, una vez presentada la correspondiente factura y conformada por parte del Investigador Responsable con el visto bueno del Vicerrector de Investigación, en un plazo no superior a treinta días naturales desde la recepción de la factura.

10. REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN LAS MÁQUINAS

El suministro deberá cumplir con los siguientes requisitos derivados del Reglamento de Seguridad en las Máquinas:

- 1) Ir provisto del marcado CE.

2) Disponer de la declaración de conformidad.

- Nombre y dirección del fabricante.
- Identificación de la máquina.
- Disposiciones a las que se ajusta la máquina.
- En su caso, organismo notificado y examen CE de tipo.
- Redactada en castellano.

3) Manual de instrucciones.

- Instalación.
- Puesta en servicio.
- Utilización.
- Mantenimiento, etc.
- Redactado en castellano.

11. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, los participantes quedan informados y aceptan la incorporación de los datos que faciliten al fichero que con la denominación Sistema de Información de Gestión Económica tiene creado esta Universidad por Resolución 731/2005, de 29 de junio, publicada en el BON N° 100, de 22 de agosto de 2005. Los datos únicamente se utilizarán en los términos previstos en la citada Resolución.

Podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación y cancelación mediante instancia presentada en el Registro General de la Universidad Pública de Navarra, remitiendo escrito dirigido a Gerencia.

12. RÉGIMEN DE IMPUGNACIÓN DE ACTOS

Las reclamaciones en materia de contratación pública se interpondrán y resolverán según lo establecido en los artículos 210 y siguientes y en la Disposición adicional decimotercera de la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos.

<i>Los licitadores deberán identificar una dirección electrónica para la realización de notificaciones a través de medios telemáticos, en el caso de reclamación en materia de contratación pública.</i>
--

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR DE 400 MHz CON DESTINO AL SERVICIO DE APOYO A LA INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA

1. OBJETO

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto la adquisición de un equipo de Resonancia Magnética Nuclear de 400 MHz con destino al Servicio de Apoyo a la Investigación (SAI) de la Universidad Pública de Navarra.

Esta actuación se inscribe en el programa Campus Iberos: Campus de Excelencia Internacional del Valle del Ebro, CEI 10/00016, Proyecto financiado por el Ministerio de Educación en el marco del Programa Campus de Excelencia Internacional, con la colaboración del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra.

Nº de Expediente: ABR0006/2012

2. PRESUPUESTO

El presupuesto máximo del suministro asciende a la cantidad de 293.008,16 euros, IVA incluido.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A) IMAN SUPERCONDUCTOR Y SISTEMA DE HOMOGENEIDAD

Imán superconductor de 400 MHz (9,4 Tesla) con diámetro de 54 mm con las siguientes especificaciones:

- a) Apantallamiento activo. El campo residual externo debe ser tal que la línea de 5 Gauss quede confinada dentro del espacio de imán.
- b) Sistema de aislamiento de vibración.
- c) Sistema de medición automática de helio y nitrógeno. Control computerizado del nivel de helio.
- d) Autonomía de helio líquido de al menos 270 días.

- e) Sistema de shims de temperatura ambiente que permita mantener ajustada la homogeneidad del imán evitando el calentamiento de la muestra con al menos 20 bobinas de t^a ambiente (RT) de gradiente de baja corriente.
- f) Mantenimiento de la situación del lock, sin pérdida de shims, en el caso de apagar la estación de trabajo.
- g) Deberá disponer de todos los accesorios necesarios para llevar a cabo la carga de los líquidos criogénicos.

B) CONSOLA DE RADIOFRECUENCIAS

Consola 400 MHz, certificada CE, disponiendo de al menos dos canales de radiofrecuencia (RF) con las siguientes especificaciones:

- a) Todos los canales deben observar, pulsar y desacoplar.
- b) Los canales deberán ser de banda ancha y frecuencias de transmisión, al menos en el rango 12-420.
- c) Todos los amplificadores deben ser lineales de alto rendimiento.
- d) Los amplificadores deben suministrar al menos 50 vatios en el rango 300-420 MHz y 100 vatios en un rango de, al menos, 12-420 MHz.
- e) La consola contará con un módulo formador de gradientes en el eje Z con preénfasis para no sólidos y no líquidos.
- f) La consola debe poder cambiar la fase en cuadratura y la fase de ángulo pequeño en el menor tiempo posible.
- g) Generación de pulsos con precisión mayor que $0,01^\circ$ en fase y mayor que 0,005 Hz.
- h) Debe estar presente un sistema de lock que debe trabajar sin interrupciones, incluso durante la aplicación de gradientes de campo y desacoplamiento de deuterio.
- i) La consola dispondrá de un sistema automático de shimming de gradientes para disolventes deuterados.
- j) Debe ser posible realizar detección en cuadratura de los desplazamientos de frecuencia para eliminar los artefactos.

k) La consola debe poder realizar sobremuestreo y filtrar digitalmente.

l) Neumática y electrónica para técnicas de ángulo mágico.

C) SONDAS

a) Sonda multinuclear que cubra las gamas ^{13}C - ^{31}P y ^1H - ^{19}F de 5 mm, operando entre al menos $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $130\text{ }^{\circ}\text{C}$. Se deben poder realizar experimentos de resonancia simples y dobles, así como experimentos de detección indirecta en química o muestras biológicas. Debe permitir automáticamente la selección de los núcleos y la sintonización.

b) Sonda capaz de trabajar con muestras de hasta $40\text{ }\mu\text{L}$, hacer girar la muestra a una velocidad alta, estando la muestra en un ángulo mágico al campo magnético. La sonda debe tener dos canales de RF, uno que cubra la región de ^1H y el otro que cubra el rango ^{15}N y ^{31}P . La sonda debe ser adecuada para muestras líquidas y semisólidos o geles.

c) El equipo deberá contar con sistema de sintonización automática de las sondas desde el ordenador.

D) ACCESORIOS Y OTROS

a) Muestreador automático para un mínimo de 12 muestras controlable desde el ordenador con al menos el mismo número de spinners.

b) módulo de temperatura variable para controlar la temperatura de trabajo al menos desde $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta $150\text{ }^{\circ}\text{C}$, con precisión de $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ con unidad de enfriamiento sin nitrógeno líquido. Se incluirá también una unidad de enfriamiento con evaporador de nitrógeno líquido de, al menos 30 litros.

c) El equipo deberá disponer de un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) que filtre las subidas y bajadas de tensión de la corriente eléctrica y que en caso de interrupción de la misma la mantenga durante al menos 20 minutos.

d) Cursos de formación de usuarios.

e) Consultas en centros de aplicaciones gratuitas.

f) El llenado de helio líquido del imán durante los años de garantía será efectuado por el servicio técnico de la empresa sin coste.

E) SISTEMA INFORMATICO

Sistema informático compuesto por:

- a) Paquete de programas para el control del espectrómetro y tratamiento posterior de los datos de RMN. Licencia de software para un número ilimitado de PCs con posibilidad de uso simultáneo de al menos 5 usuarios.
- b) Ordenador (al menos con 1TB de HDD, 8GB RAM, reloj de CPU 2 GHz, lector-grabador CD-DVD, tarjetas de red, etc.) e impresora (laser color) ambos de última generación, para trabajo con sistema operativo Windows o Linux (última versión). Monitor de al menos 22”.

F) CONTRATO DE MANTENIMIENTO

En caso de que una vez acabado el periodo de garantía el cliente deseara un contrato de mantenimiento con cobertura total del equipo completo (a excepción del imán), el precio anual del mismo (iva excluido) no deberá ser superior al 3,5% del precio de licitación (iva excluido). Mientras el cliente desee mantener el contrato, dicho precio será actualizado anualmente únicamente según el IPC y a partir del tercer año desde el de la adquisición del equipo.

El contrato de mantenimiento cubrirá mano de obra, dietas de los técnicos, piezas así como la realización de la carga de helio líquido por parte de un técnico de la empresa.

G) MEJORAS

- a) La oferta de sondas adicionales.
- b) Tercer canal.
- c) Posibilidad de ampliación futura del número de canales de radiofrecuencia.
- d) Oferta de imán que no necesite nitrógeno líquido.

e) Posibilidad de repuestos a partir de 10 años.

f) Software de simulación de espectros (con posibilidad de uso en al menos 5 ordenadores).

H) TERMINOS Y CONDICIONES

La instalación y líquidos criogénicos necesarios para ella, así como la posible adecuación de líneas de gases y de las instalaciones actuales, puesta a punto y funcionamiento, estará incluida en la oferta.

El desmantelamiento y retirada del equipo actual correrá a cargo de la empresa suministradora.

El equipo deberá estar instalado y en funcionamiento antes del 15 de diciembre de 2012.

ANEXO I - Proposición Económica

D/Dña.
con DNIy domicilio en
calle
actuando en nombre propio o en representación de (táchese lo que no proceda).
..... con NIF
y domicilio en..... calle
.....
teléfono..... , fax
dirección de correo electrónico:

DECLARA QUE acepta incondicionalmente los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas para concurrir a la convocatoria para la adquisición de *un equipo de resonancia magnética nuclear de 400 MHz con destino al Servicio de Apoyo a la Investigación*, sometida expresamente a la Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos, y se compromete a prestar el suministro de referencia con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones por la cantidad que a continuación se indica (en números y letras):

Oferta económica:

Importeeuros
18% IVAeuros
TOTAL.....euros

..... de de
(lugar, fecha y firma del licitador)

Firmado: