



MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL EXPEDIENTE

CONTRATO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN PET-CT DIGITAL CON DESTINO EL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL. (EXPTE PA SUM 13/2026)

Objeto del contrato:

Este contrato tiene por objeto llevar a cabo el suministro, instalación y puesta en marcha de un PET-CT con destino al Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Se han tomado como referencia el Informe de necesidad emitido por la Jefa de Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Necesidad e idoneidad del contrato:

El Servicio de Medicina Nuclear dispone de un PET-CT analógico cuya fecha de acta de recepción del equipo es de 23 diciembre de 2015, significa que en un año alcanzará la obsolescencia técnica, el cual no tiene capacidad para absorber la demanda asistencial existente ni permite cumplir con los rangos de tiempo de los protocolos oncológicos afectando a los pacientes ya que demanda un nivel alto de paradas por averías produciendo un elevado coste clínico y económico.

La justificación clínica para la adquisición de un PET-CT Digital, debido a la avanzada tecnología que presenta permite realizar mejor diagnóstico, reducir la dosis de radiación, implicando clínicamente y terapéuticamente al paciente.

Además de cumplir con la normativa vigente sobre justificación y optimización del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas.

El Hospital Ramón y Cajal es el único hospital de la Comunidad de Madrid que dispone únicamente de un PET-CT analógico. Es por ello necesaria la adquisición y poder conseguir equidad diagnóstica en los pacientes oncológicos de la Comunidad de Madrid.

Resaltar que la instalación y puesta en funcionamiento del equipo, con los trabajos que ello lleve asociados, es una única unidad que debe desarrollar y ejecutar el adjudicatario por el hecho de adquirirse un equipo instalado y listo para su funcionamiento.

El Hospital Universitario Ramón y Cajal carece de medios propios suficientes para llevar a término la ejecución de las prestaciones en que consiste el objeto del contrato que se licita ya que, tales prestaciones, siendo necesarias para dar cumplimiento a los fines institucionales que tiene encomendados este Hospital, exceden de su dotación material y personal siendo, por tanto, necesario acudir a la contratación de las mismas con arreglo a las normas citadas.



Estudio económico

En base a lo establecido en el art. 102 de la LCSP, referente a la obligación de que el precio del contrato sea adecuado para el efectivo cumplimiento del mismo mediante la correcta estimación de su importe.

El presupuesto se ha determinado a partir de presupuestos solicitados a distintos fabricantes que cumplieran los requisitos indicados en el PPT.

El presupuesto recibido se ha desglosado de la siguiente manera:

Base imponible:	2.438.000,00.-€
Importe del I.V.A. (21%):	511.980,00.-€
Importe total:	2.949.980,00.-€

Procedimiento del cálculo del valor estimado:

El importe calculado para el valor estimado es de 2.438.000,00.-€ que se corresponde con la base imponible del expediente, por aplicación del art. 101.1.a) LCSP.

Solvencia Técnica o profesional, económica y financiera:

Teniendo en cuenta el objeto del contrato que se licita y a las prestaciones en que consiste el mismo, se constata la necesidad de establecer criterios de solvencia económica y financiera y técnica o profesional, proporcionales al objeto del contrato y tomando como referencia la CPV establecida, para garantizar económicamente la estabilidad financiera y técnica del contrato.

La selección de los criterios de solvencia especificados obedece a la naturaleza misma de las prestaciones en que se concreta el objeto del contrato a fin de garantizar que el adjudicatario dispone de los medios y cualificación adecuados para llevar a término la ejecución del contrato y ello respetando el principio de concurrencia y no discriminación por cuanto dichos criterios están vinculados al objeto del contrato y son proporcionales al mismo.

Criterios de adjudicación

Atendiendo el Informe emitido por la Consejería de Hacienda y Función Pública de fecha 17 de enero de 2020 se dictan las instrucciones para la *“homogeneización de la actividad contractual en la Comunidad de Madrid”*, que determina con carácter general que, el porcentaje asignado al criterio precio debería ser 70 % de la puntuación asignable en la valoración de ofertas, y un 30 % para criterios cualitativos, para cumplir con lo estipulado en el art. 145 de la Ley de Contratos del



Sector Público, se establecen los siguientes criterios de valoración de las ofertas por considerarse idóneas para la adjudicación del contrato a la oferta que presente la mejor relación calidad/precio atendiendo a la naturaleza de este y a la salvaguarda del principio de proporcionalidad.

El objeto de este expediente es adquirir un equipo de alta tecnología con las máximas opciones de innovación que permita obtener mejores funcionalidades en la práctica clínica. El uso del precio como criterio de adjudicación en las compras públicas de este tipo de adquisiciones plantea bastantes desafíos

El diseño de los Pliegos admite la concurrencia, pero la utilización de la fórmula tradicional 70-30 puede impedirnos adquirir el equipo con mayor calidad. Con esta distribución de criterios, los operadores económicos van a sacrificar la calidad en aras a ofrecer precios más bajos y conseguir ser adjudicatarios, lo que redunda negativamente en el proceso de compra, perjudicando en última instancia a los ciudadanos.

Además, somos conscientes de que una adjudicación basada en el porcentaje habitual para otro tipo de compras comunes, desincentiva la innovación y la competencia. Los proveedores pueden verse tentados a competir exclusivamente en función del precio, sin dedicar recursos a la mejora de la calidad o al desarrollo de soluciones innovadoras.

En este tipo de expedientes debemos alejarnos de un mercado dominado por ofertas de bajo coste, que limitan las opciones de innovación disponibles para los compradores públicos.

Si se hubiera planteado incluir estas ventajas tecnológicas en los Pliegos de condiciones técnicas limitaríamos la oferta, por lo que la única forma de conseguir una compra basada en valor con concurrencia es utilizar el criterio precio dotándole de un 50 por ciento frente a los otros 50 por ciento que se les otorga a los criterios de calidad enunciados, favoreciendo la presentación de ofertas con la máxima calidad, porque esto beneficia en definitiva el esfuerzo los operadores económicos.

Esto se lleva a cabo en consonancia con la Directiva europea de contratación pública y nuestra ley actual de contratos del Sector Público. La vigente Directiva 2014/24/ UE, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública, se aparta del criterio economicista, apuesta por fomentar una mayor calidad en la contratación pública y remarca que la oferta económicamente más ventajosa es la que presenta una mejor relación calidad-precio.

En base a lo expuesto y su impacto en la atención de nuestros pacientes se solicita la excepcionalidad y se aprueba la necesidad de establecer los siguientes criterios de adjudicación.

Criterios de selección:

1. Criterios relacionados con los Costes: 50 puntos.

La asignación de puntos se efectuará proporcionalmente a la oferta económica de los licitadores, de acuerdo a la siguiente fórmula:



$$PL = 50 \times (BL/BM)^{1/6}$$

2. Criterios Cualitativos:

- Criterios evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas: **50 puntos**

1.1. En PET tecnología que permita el movimiento continuo de la camilla: **5 PUNTOS**

- Si el sistema cuenta con esta opción: 5 puntos
- Si el sistema no cuenta con esta opción: 0 puntos

1.2. En PET, la sensibilidad NEMA NU2-2018 medida, no calculada, no efectiva, será mayor o igual de 25 cps/kBq **10 PUNTOS**

Cuanto mayor sea la sensibilidad, mayor capacidad de detección de lesiones pequeñas y/o poco captantes y mayor capacidad de reducción de tiempos y dosis.

El diagnóstico en una etapa temprana depende en gran medida de la sensibilidad y la calidad de imagen proporcionada por el sistema PET/CT. La sensibilidad permite una ganancia en la relación señal-ruido (SNR) y una ganancia en SNR permite una imagen de mayor calidad diagnóstica y la capacidad de reducir el tiempo de exploración y/o la dosis al paciente.

- Sí: 10 puntos
- No: 0 puntos

1.3. En PET, resolución espacial axial y transaxial en mm por métodos iterativos a 1 cm y a 10 cm. **8 PUNTOS**

- | | |
|---|-----------------|
| • axial a 1 cm menor o igual 3.5 mm | 2 puntos |
| • axial a 10 cm menor o igual 3.8 mm | 2 puntos |
| • transaxial a 1 cm menor o igual 2 mm | 2 puntos |
| • transaxial a 10 cm menor o igual 2 mm | 2 puntos |

La resolución espacial se define como la distancia mínima en mm, en que dos puntos se identifican como separados, a menor valor de resolución espacial, más preciso es el detalle anatómico, lo que permite evaluar mejor la imagen PET, siendo especialmente importante en estudios oncológicos, estructuras complejas como el cerebro y delimita mejor los bordes, útil en planificación de radioterapia.

1.4. En PET, inclusión de algoritmo de reconstrucción iterativo de probabilidad penalizada bayesiana (Bayesian Penalized Likelihood). **9 PUNTOS**

El algoritmo de reconstrucción utilizado tiene un enorme impacto en la calidad y beneficio clínico de un PET. La tecnología habitual en este ámbito lo constituye un algoritmo iterativo OSEM. Sin embargo, el algoritmo OSEM tiene limitaciones ya que obliga a un compromiso en el número de iteraciones, y por tanto a reducir la precisión, detectabilidad y cuantificación del diagnóstico ya que el ruido aumenta enormemente conforme se aumentan las iteraciones. Así en la práctica clínica se utilizan pocas iteraciones siendo luego, además, necesario el uso de un postfiltrado. Es necesaria la inclusión de un algoritmo BPL (Bayesian Penalized Likelihood) que llegue como mínimo hasta a 25 iteraciones, sin aumentar el ruido en la imagen, ni usar postfiltrado

- Si el sistema cuenta con esta opción: 9 puntos
- Si el sistema no cuenta con esta opción: 0 puntos



1.5. En PET, se valorará inclusión de reconstrucción con inteligencia artificial basada en aprendizaje profundo (Deep Learning). **10 PUNTOS**

Las nuevas técnicas de reconstrucción mediante algoritmos de aprendizaje profundo suponen una mejora en la calidad diagnóstica, dado que aumentan la resolución espacial y diferencian la señal del ruido de tal manera que el algoritmo puede suprimir el ruido mientras mejora la señal, ayudando al diagnóstico por imagen PET.

- Si el sistema cuenta con esta opción: 10 puntos
- Si el sistema no cuenta con esta opción: 0 puntos

1.6. La resolución temporal TOF menor o igual a 180 ps: **5 PUNTOS**

- Si el sistema cuenta con esta opción 5 puntos
- Si el sistema no cuenta con esta opción 0 puntos

1.7. Se valorará la precisión en el diagnóstico neurológico en enfermedades neurodegenerativas, epilepsia y tumores cerebrales, incluyendo funciones avanzadas para el análisis neurológico, como software de reconstrucción de imágenes o algoritmo de detección temprana de trastornos neurológicos, así como integración eficiente y sinérgica con otras modalidades (como RM) que permitan obtener una visión más completa del estado neurológico del paciente y que faciliten el diagnóstico diferencial de patologías neurológicas. **3 PUNTOS**

- Sí dispone de ello..... 3 puntos
- No dispone de ello0 puntos

Condiciones especiales de ejecución del contrato

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 202 de la LCSP, se establece como condición especial de ejecución la incorporación de criterios medioambientales vinculados al objeto del contrato.

Esta obligación, que debe figurar en los pliegos y en el anuncio de licitación, se configura como una medida adicional a la normativa vigente, conforme a lo exigido por la Ley, y será verificada mediante la presentación por el adjudicatario de una declaración responsable y en su caso la aportación de una memoria descriptiva de las medidas desarrolladas.

El incumplimiento de esta medida, es causa de resolución del contrato, por aplicación de lo dispuesto en el Apartado séptimo del Acuerdo de 3 de mayo de 2018 del Consejo de Gobierno.

Tramitación y elección del procedimiento:

Se estima que la forma de tramitación adecuada para este contrato, es el procedimiento abierto con pluralidad de criterios conforme lo estipulado en los artículos 156 y 131.2 de la LCSP.



La elección del procedimiento abierto garantiza un tratamiento a los licitadores igualitario y no discriminatorio, a la par que garantiza a la Administración la contratación del suministro con la mejor relación calidad/precio.

Conforme el importe resultante del valor estimado, el expediente ha sido calificado como sujeto a regulación armonizada conforme lo estipulado en el art. 20 de la LCSP, y se tramitará por los cauces de los arts. 231, 233 y siguientes de la LCSP.

Justificación de no división en lotes:

El objeto del presente contrato es la adquisición de un único equipo instalado y puesto en funcionamiento, siendo imposible segregar su contenido. (Art. 99.3.b LCSP).

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del presente contrato es de 6 meses desde el día siguiente a la firma del contrato.

Madrid, en la fecha de la firma

LA DIRECTORA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS SANITARIAS

Fdo.: Ana Cabrero López



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0926314236345779583860**