



**Hospital Infantil Universitario  
Niño Jesús**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE  
REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO DE UN  
EQUIPO DE TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA DE HAZ  
CÓNICO PARA EL HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO  
NIÑO JESÚS.**

**EXPDTE. A/SUM-031007/2025-PAS**

## 1. **OBJETO**

El objeto del presente pliego es definir el alcance y condiciones técnicas que regirán la contratación del suministro de un equipo de tomografía computarizada de haz cónico, para dar cobertura a las necesidades de los Servicios de Radiología, Cirugía Maxilofacial, Otorrinolaringología y Neurocirugía que permita realizar exploraciones panorámicas, cefalométricas y tomográficas de haz cónico (CBCT), estas últimas con un volumen de reconstrucción que dé cabida a estudios craneofaciales. El equipo viene a sustituir al instalado actualmente en el Servicio Diagnóstico por Imagen del hospital.

La licitación se compone de 1 lote:

- Suministro de un equipo de tomografía computarizada de haz cónico.

Todo ello, se llevará a cabo en los términos y condiciones establecidos en el presente Pliego y en el Pliego de Cláusulas Administrativas por las que se rige la presente contratación.

## 2. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Las características técnicas del equipamiento objeto de la presente licitación son las indicadas a continuación:

### **A) Unidad de Imagen**

1. Generador de potencia, tubo de rayos X y sistema de colimación.
2. Detector de imagen y estativo.
3. Adquisición y reconstrucción de imagen 3D.
4. Control de exposición, sistema de estimación de dosis y control de calidad.
5. Estación de adquisición y aplicación de diagnóstico, postprocesado y planificación.
6. Calidad de imagen.
7. Otros.

### **B) Instalación, garantía, servicio técnico y formación.**

#### **A) Unidad de Imagen**

Equipo de imagen dental que cuente con la tecnología necesaria para realizar un diagnóstico avanzado con la mínima dosis al paciente.

#### **1. Generador de potencia, tubo de RX y sistema de colimación**

##### **a) Generador de potencia**

- Generador convertidor de frecuencia o potencial constante, controlado por microprocesador.

- Potencia física mínima de 1.5 Kw.

#### **b) Tubo de RX**

- Tamaño de foco (según norma IEC 60336:2005):  $\leq 0,7$  mm
- Intervalo mínimo de tensiones de trabajo: 60-120 Kv
- Corriente de tubo máxima: alcance  $\geq 15$  mA

Además, la oferta deberá especificar:

- Marca y modelo del tubo y generador
- Potencia nominal
- Tecnología empleada en la radiación pulsada (pulsos de generador o pulsos controlados por rejilla del tubo).

#### **c) Sistema de colimación**

- Sistema de colimación automática vinculada al protocolo anatómico

### **2. Detector de imagen y estativo**

- Detector de panel plano con tecnología Centelleador/TFT o Centelleador/CMOS
- Tamaño mínimo del píxel de la imagen en 3D  $\leq 75$   $\mu$ m
- Tamaño del área activa del panel de imagen 3D:  $\geq 160 \times 170$  mm
- Profundidad de píxel/Rango dinámico:  $\geq 14$  bits
- La unidad debe permitir realizar exploraciones panorámicas y cefalométricas convencionales 2D.
- La unidad deber permitir la exploración en posición sentada.

Además, la oferta deberá especificar:

- Tecnología del detector
- Composición del centelleador
- Distancia fuente-detector y factor de amplificación para cada modo de adquisición.

### **3. Adquisición y Reconstrucción de imagen 3D**

- Volumen de reconstrucción máximo (“sin stitching, sin cosido”):  $\geq 160$  mm x 170 mm
- El equipo debe permitir la selección del tamaño de voxel (resolución espacial) del estudio.
- El equipo debe presentar protocolos de baja dosis.
- El equipo debe presentar protocolos específicos para pacientes pediátricos.
- Reconstrucción MPR: axial, coronal y sagital.

Además, la oferta deberá especificar:

- Algoritmo de reconstrucción: 3D FBP, Algebraico o Iterativo.
- Volumen máximo de reconstrucción.
- Tiempo de rotación.

#### **4. Control de exposición, sistema de estimación de dosis y control de calidad**

##### **a) Sistema de estimación de dosis**

- Debe disponer de un sistema de estimación de dosis impartida al paciente. Esta información debe registrarse de forma automática en la cabecera DICOM del estudio del paciente.
- El equipo debe generar un informe de dosis en formato DICOM RDSR Radiation Dose Structured Report para todos los modos de exposición: Cefalométrico, Panorámico y CBCT.

Además, la oferta deberá especificar:

- Estimador de dosis empleado: PDA, PDL, IDCT.
- Método de estimación de dosis.

##### **c) Control de calidad**

- Cumplimiento del Protocolo Español de Control de Calidad en Radiodiagnóstico.
- Entrega del programa, procedimientos propietarios y material a emplear durante las pruebas de aceptación.
- La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, realizará las pruebas de aceptación correspondientes. Estas pruebas, que tienen por objeto verificar el cumplimiento de las especificaciones de compra declaradas, se realizarán en presencia del personal del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del HUNJ y deben recoger los parámetros técnicos principales, y aquellos otros que el representante de la institución juzgue necesarios (al menos las pruebas esenciales del protocolo español de control calidad en radiodiagnóstico). En un periodo no superior a diez días laborales se entregará al responsable del contrato un informe escrito en el que consten los resultados de la prueba de aceptación efectuada.
- El contratista deberá establecer los protocolos de adquisición del equipo en presencia del personal del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica a quién entregará una copia de los mismos en formato electrónico y proporcionará un usuario/contraseña con permisos para la gestión de los mismos.

Además, la oferta especificará:

- El método de calibración geométrica de la unidad.
- Aplicaciones de control de calidad que son accesibles al usuario.
- Procedimientos de calibración de usuario.
- Tiempo de calentamiento incluyendo la calibración en caso de que la necesite.
- Frecuencia de calibración del detector recomendada.

#### **5. Estación de adquisición y aplicación de diagnóstico, postprocesado y planificación**

- Herramientas de imagen: medición, análisis estadístico.
- Visualización volumétrica/3D avanzada.
- Navegación básica.
- Herramientas de segmentación automática:
  - Maxilares y dientes.
  - Canal nervioso y canal radicular.

- Herramientas de segmentación manual: umbral número HU y recrecimiento.
- Generación de imágenes virtuales: panorámicas y cefalométricas.
- Conversión de imágenes CBCT en archivos STL.
- Mapeo de imágenes CBCT y modelos dentales o cualquier archivo STL.
- Importación y exportación de formato STL.
- Herramientas para la exportación e importación de modelos CAD/CAM y diseño e impresión de prótesis.
- Protocolo de comunicación DICOM 3: Worklist (SCU), Store, Query/Retrieve (SCU), Storage Commitment (SCP).
- Garantía de plena integración con los sistemas de imagen digital del HIUNJ: RIS (Sistema RIS Siemens), PACS (Sistema PACS Siemens) y DOLQA (Sistema de gestión de dosis), para almacenamiento y distribución de imágenes (licencia incluida).
- Se deben proporcionar como mínimo 3 licencias de uso para la aplicación de diagnóstico, postprocesado y planificación.

Además, la oferta deberá especificar:

- Tiempo mínimo de reconstrucción para los distintos volúmenes de reconstrucción.
- En su caso, Software adicional incluido en la oferta.
- Estación adquisición:
  - ✓ Número y tipo de CPU.
  - ✓ Velocidad CPU y memoria RAM.
  - ✓ Monitor/es de diagnóstico: dimensión del monitor, tamaño de pixel, profundidad de pixel.
  - ✓ Configuración mínima exigible: CPU al menos Intel core i7 2.9 GHz de última generación o similar, memoria RAM 64GB, pantalla monitor al menos 19.5 “, unidad



grabadora CD/DVD, capacidad disco duro 2 TB, ratón, teclado alfanumérico en castellano.

## 6. Calidad de imagen

La oferta deberá especificar:

- Algoritmo de reducción de artefactos por presencia de objetos metálicos.
- Tamaño de voxel y amplificación para los distintos volúmenes de reconstrucción:
  - ✓ Pequeño volumen: altura < 5 cm
  - ✓ Arco Simple: 5-10 cm
  - ✓ Maxilofacial: 10-15 cm
  - ✓ Craneofacial: > 15 cm
- Campo de visión máxima con un solo escaneo (sin cosido) al menos a 16 cm x 17 cm (profundidad x altura).

7. **Otros:** escáner facial digital incorporado en el CBCT que se fusiona automáticamente con la imagen radiológica.

## B) Instalación, garantía, servicio técnico y formación.

- La empresa adjudicataria se ocupará de la retirada y gestión del equipo de ortopantomografía actualmente instalado en el Servicio de Diagnóstico por Imagen del HIUNJ (KAVO/Instrumentarium dental OC200D, número de inventario 017243, antigüedad de nueve años, actualmente en uso, a sustituir por obsolescencia y averías frecuentes).

El sistema deberá cumplir con los requisitos mínimos especificados en cada apartado, requisitos que deben ser avalados mediante la documentación técnica pertinente en formato electrónico, que estará escrita en castellano, salvo autorización por parte del HUNJ para presentarlo en otro idioma. Quedando excluidas del proceso las ofertas que no cumplan con los requisitos técnicos especificados.

Si en la descripción se utilizase algún nombre y/o referencia sujeta a propiedad comercial, deberá entenderse como referencia para localizar el equipo en cuestión sin que en ningún caso sea obligatorio ofertar dicho equipo. El equipo ofertado no habrá tenido ningún uso anterior ni siguiera como equipo de demostración.

Además, con objeto de facilitar la labor de evaluación, será requisito indispensable rellenar correctamente el formulario de especificaciones técnicas que figura al final del documento, incluyendo la información solicitada y adjuntando la localización en la documentación presentada para su comprobación.

## 3. MANTENIMIENTO INTEGRAL, GARANTÍA Y SERVICIO POSTVENTA

Los contratistas quedarán obligados a realizar el mantenimiento integral, tanto preventivo como correctivo, de averías y cambio de piezas de los equipos durante el periodo de garantía.

El mantenimiento preventivo exigirá las revisiones establecidas por el fabricante. De dicha revisión el contratista deberá entregar justificante documental al responsable del contrato.

El mantenimiento correctivo exigirá que la respuesta técnica se efectúe en un plazo máximo de 24 horas desde la comunicación de la avería. El contratista realizará atención/resolución de incidencias de primer nivel con atención telefónica en menos de 24 horas y resolución in situ de la incidencia en menos de 48 horas; además deberá contar con un servicio telefónico continuado.

En caso de averías reiteradas, entendiéndose por tal más de 3 en un periodo continuo de 6 meses, el contratista deberá proceder a la sustitución del equipo.

En el caso de que la reparación del equipo no pueda realizarse en el propio Hospital o suponga la inutilización del mismo durante un plazo superior a 7 días, el contratista estará obligado a sustituirlo mientras dure la reparación.

El mantenimiento de los equipos afecta tanto al hardware como al software. Los equipos deberán estar provistos de las actualizaciones del software instalado que, en su caso, se desarrollen durante la vigencia del plazo de garantía.

#### **Mantenimiento evolutivo durante el período de garantía:**

Considerando la rápida evolución tecnológica y el alcance y duración de la contratación, los contratistas han de garantizar el funcionamiento óptimo del sistema incorporando las modificaciones, mejoras y actualizaciones técnicas que se puedan desarrollar durante la vigencia del plazo de garantía y que sean de interés para el órgano de contratación, a criterio de los facultativos del Servicio.

El contratista se obliga a la actualización permanente de los equipos, los productos y el sistema de información, de manera que mediante la anticipación e innovación tecnológicas permita ir incorporando durante la vigencia del plazo de garantía las nuevas técnicas, los nuevos procedimientos, los avances en el software y de los sistemas en general, sin que esta actualización implique ningún incremento del precio del contrato ni ninguna modificación de su duración.

El equipo descrito en las ofertas se suministra con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión y accesorios necesarios para un total y correcto funcionamiento, incluida la estación de adquisición.

Entrega de las especificaciones técnicas completas relativas a las instalaciones adicionales que, en su caso, sean requeridas para el adecuado funcionamiento del equipo, tales como:

- Instalación de energía eléctrica.
- Instalación de acondicionamiento y renovaciones de aire.
- Cualquier otro tipo de instalación adicional.
- Entrega de las especificaciones técnicas completas sobre la adecuada instalación física del equipo, tales como:
- Dimensiones físicas del equipo completo, dimensiones de los diferentes módulos que compongan el equipo y especificación de las áreas de servidumbre del mismo una vez instalado.

- Anclaje y fijaciones del equipo al suelo, a la pared o al techo.
- Cargas estáticas del equipo sobre el suelo, la pared o el techo.
- Cargas dinámicas del equipo sobre el suelo, la pared o el techo.
- Cualquier otra especificación adicional que requiera la instalación física del equipo.

Además, la oferta deberá especificar:

- Periodo de tiempo útil de funcionamiento (“uptime”). Se contabiliza éste en base a 365 días hábiles anuales menos el tiempo empleado en la realización de mantenimiento preventivo.
- Localidades, direcciones del servicio técnico y número de ingenieros, y responsables de aplicaciones, especializados en CBTC.

El plazo de garantía del equipo incluidos, sus sistemas adicionales, componentes, accesorios e integración con el sistema informático existente, será de un mínimo de dos años, contados a partir de la recepción formal del equipo en la que conste la conformidad de su instalación, funcionamiento y haber superado el test de aceptación.

La cobertura de la garantía será total e incluirá:

- a) Operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo.
- b) Mano de obra y desplazamiento de todas y cada una de las operaciones de cualquier índole realizadas sobre el equipo, sus componentes y accesorios, objeto del contrato.
- c) Material necesario para llevar a cabo tanto las reparaciones y/o sustituciones, como las revisiones preventivas, sea cual fuere su importe.
- d) Las modificaciones y actualizaciones necesarias a indicación del fabricante de los equipos.

En caso de avería por mal uso, se deberá presentar un informe al Servicio de Mantenimiento y Electromedicina del Hospital, y una vez aprobado, la adjudicataria cubrirá los costes de mano de obra y desplazamientos, pero no los repuestos.

Durante el plazo de garantía la empresa adjudicataria realizará sobre la totalidad del equipamiento, y de todos sus componentes y accesorios, las siguientes actividades que correrán por cuenta de la misma:

- A. Operaciones de mantenimiento preventivo en la que se incluirá todas las actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglaje, engrases, kits de mantenimiento preventivo, etc., y todas aquellas acciones que garanticen la adecuada utilización, durabilidad y buen conservación del equipamiento, y de todos sus componentes y accesorios, desde el punto de vista funcional, de seguridad, etc., todo ello de acuerdo con los protocolos recomendados por el fabricante de los equipos.



- B. Control, regulación y vigilancia de los parámetros funcionales que definen el buen estado de funcionamiento de los equipos, así como aquellos parámetros objeto de especial vigilancia.
- C. Acciones correctivas sobre cualquier defecto de los equipos que hagan disminuir su rendimiento y/o disponibilidad de funcionamiento, produzca un mayor gasto de energía, consumibles, etc., o pueda poner en peligro a los usuarios; realizándose sobre los equipos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más exiguos posibles. Incluirá la sustitución de piezas, mano de obra, desplazamientos y dietas necesarias.

Se deberá adjuntar una tabla con los precios de tarifa correspondiente al año en curso referidos a costes de las intervenciones de mantenimiento correctivo tales como: coste hora operario, desplazamientos, dietas, etc.

Se deberá confirmar por escrito que el tiempo máximo de respuesta tanto en el mantenimiento contratado como en el “a petición” no superará en ningún caso las 8 horas.

El tiempo de actividad útil será del 95% estableciéndose como periodo base un horario de 8 horas diarias durante 6 días a la semana. El tiempo total de resolución de avería no superará las 72 horas totales comprendidas en días laborales desde la comunicación de la avería.

Todos los trabajos de mantenimiento se realizarán por personal especializado de la empresa adjudicataria y sus fechas de realización serán fijadas de común acuerdo entre el Servicio de Mantenimiento y Electromedicina y los Servicios implicados dentro de la organización.

#### **4. CONDICIONES DEL SUMINISTRO Y PLAZOS DE ENTREGA.**

El adjudicatario deberá:

- Suministrar el equipamiento necesario para la actividad objeto del contrato a desarrollar en el Hospital.
- Instalar y mantener el equipamiento durante el periodo de garantía.
- Hacerse cargo de los elementos y materiales necesarios para la puesta a punto de las técnicas y el acondicionamiento del equipo para el pleno y correcto funcionamiento inicial del mismo. Asimismo, será a cargo del adjudicatario la instalación de todos aquellos elementos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo.

El equipamiento se suministrará con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente.

El equipamiento deberá suministrarse con todos los accesorios, cables, manguitos, tubuladuras, válvulas y sensores necesarios para su correcto funcionamiento.

El equipamiento se entregará montado en el local de destino definitivo, indicando las actuaciones necesarias para su introducción e instalación. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarias para el correcto funcionamiento del equipo principal.

La empresa adjudicataria, una vez entregado el equipamiento, realizará la prueba o test de aceptación técnica correspondiente. Estas pruebas se realizarán en presencia del personal, técnicamente cualificado, autorizado por el HNJS. En un periodo no superior a 8 días naturales, se entregará al Responsable de Mantenimiento y Electromedicina, al Servicio de Contratación Administrativa, y al Servicio de Radiología un informe escrito en el que consten los resultados de las pruebas efectuadas.

## **5. REPUESTOS Y CONSUMIBLES**

Se entregará tabla con los precios de los recambios y consumibles, así como una estimación de consumo anual de los mismos. Asimismo, se entregará carta de compromiso de continuidad de repuestos durante al menos los 10 años posteriores al inicio del contrato.

El suministro incluirá todos los accesorios necesarios del equipamiento, aunque no estén especificados en las características, siempre y cuando fueran necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos.

## **6. IMPLANTACIÓN**

El adjudicatario deberá presentar un plan de implantación de tipo general del equipo con datos como: consumo eléctrico, peso, rango de temperaturas de funcionamiento, tipo de protección IP, grado de protección frente a corrientes de fuga, etc. Y se facilitarán todos aquellos datos que a juicio del Servicio de Mantenimiento y Electromedicina puedan considerarse relevantes.

Además, deberán indicar necesidades de consumo eléctrico, clima, puntos de datos, sujeciones, irradiación para el cálculo del blindaje.

## **7. TRABAJOS COMPRENDIDOS**

Están incluidos los siguientes trabajos que completan la instalación y puesta en marcha el equipo objeto del contrato:

- Adquisición, montaje, pruebas de funcionamiento y conexión.
- Desmontaje y retirada del equipo o equipos obsoletos si así se indicase por el Servicio de Mantenimiento y Electromedicina del Hospital, presentando al Hospital el Certificado de destrucción.
- Carga/descarga, desplazamiento y ubicación en su emplazamiento definitivo.
- Trabajos de puesta en marcha.
- Retirada de cajas, embalajes o envoltorios voluminosos.

## 8. FORMACIÓN.

El adjudicatario impartirá formación previa al uso clínico el equipo y posterior tantas veces como el Hospital considere necesario, y sin coste adicional para el HUNJ. Esta formación consistirá en:

- Completa formación en el manejo del equipo, en su más óptima utilización, tanto desde el punto de vista operativo como funcional.
- Esta formación deberá ir dirigida al personal médico, personal de enfermería y personal técnico para utilizar el equipo en la forma prevista por el fabricante y efectuar una correcta limpieza del mismo.
- Será acordada y coordinada con los responsables implicados (Jefatura de Servicio y Supervisión).
- Cualquier modificación/actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

Además, la empresa adjudicataria realizará un curso de formación en el manejo de los equipos, a realizar por personal cualificado y siguiendo un programa certificado por la compañía.

Este curso debe abarcar tres áreas bien diferenciadas:

- Adquisición nivel básico destinado a técnicos de rayos con una duración mínima de 20 horas.
- Adquisición nivel avanzado: Uso del CBCT y técnicas de reducción de dosis. Destinado a técnicos de rayos con una duración mínima de 20 horas.
- Reconstrucción y procesamiento de imagen. Destinado a cirujanos oral y maxilofacial, médicos especialistas en radiodiagnóstico y otros, con una duración mínima de 8 horas.

La formación recibida deberá asegurar el correcto manejo del equipo con el fin de reducir tanto el riesgo de lesiones durante su uso de usuarios y pacientes como los tiempos de parada.

## 9. NORMATIVA LEGAL Y DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA

- Certificación de conformidad con la Legislación de Productos Sanitarios conforme al Reglamento EU 2017/745 y Real Decreto 192/2023 de 21 de marzo.
- En los supuestos en que haya acceso a datos personales, los adjudicatarios deben cumplir con la normativa referente a protección de datos, en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LO 3/2018 de 5 de diciembre).
- Documento acreditativo a aportar por el suministrador:
  - Declaración de conformidad basada en el Certificado del Organismo Notificado.

- Marcado CE (o equivalente), acompañado del número de Identificación del Organismo Notificado.
- UNE-EN 60601-1-6 Equipos electromédicos. Parte 1. Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial o similar.

➤ Otra Documentación a incluir en el suministro e instalación del Equipo:

- Manual de usuario.
- Manual Técnico con toda la información correspondiente a solución de averías, planos eléctricos, despieces, diagramas de bloques, etc.
- Protocolo de Mantenimiento Preventivo.
- Guía de Mantenimiento Correctivo.
- Calibraciones y mediciones de referencia del equipo.
- Planning de cursos personal Sanitario.
- Planning de formación Servicio Técnico.

Esta clasificación normativa no tiene carácter restrictivo, debiendo observarse en la ejecución de los trabajos cualquier otro tipo de reglamento, norma o instrucción oficial (de carácter estatal, autonómico o municipal) que, aunque no se mencione explícitamente en este documento, pueda afectar al objeto del contrato, así como las posibles modificaciones legales que puedan afectar a las normas de aplicación.

Los licitadores deberán cumplimentar la encuesta técnica adjunta en el presente pliego.

## 10. ALBARÁN Y/O HOJA DE ENTREGA

En el albarán y/o hoja de entrega deberá figurar, además de los datos contables, de forma clara y por cada uno de los lotes, los siguientes datos:

DESCRIPCIÓN:	
MARCA:	
MODELO:	
Nº SERIE:	
PROVEEDOR:	

En Madrid, el día de la firma

Firmado digitalmente por: LOPEZ PINO MIGUEL ANGEL  
Fecha: 2025.10.22 12:29

Firmado por IGNACIO ISMAEL GARCIA RECUERO el día  
22/10/2025 con un certificado emitido por UANATACA  
CA1 2016

Responsable de Diagnóstico por Imagen

Responsable de Cirugía Oral, Maxilofacial y  
Odontología

*Suministro de un equipo de tomografía  
computarizada de haz cónico  
A/SUM-031007/2025-PAS*



## **ANEXO I: COMPROMISO AMBIENTAL DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS**

Por el presente documento la empresa adjudicataria que prestará sus servicios en el HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO NIÑO JESÚS, se compromete a desarrollar acciones encaminadas a minimizar el impacto ambiental y prevenir la contaminación derivada de sus actividades, productos y servicios, orientando sus procesos hacia la mejora continua y al desarrollo sostenible. Así mismo, proveerán la reducción, el reciclado, la reutilización y valoración de los residuos, la eficiencia energética y las buenas prácticas ambientales, como principios rectores de su trabajo y servicios en este Centro Sanitario.

Por ello, la empresa adjudicataria SE COMPROMETE A:

- Cumplir los requisitos legales ambientales aplicables a la actividad y que sean conocidos por toda la organización.
- Identificar y gestionar los residuos generados por su actividad dentro del Hospital, conforme establecen las exigencias legales para cada tipo de residuo.
- Promover el empleo de productos alternativos, materiales y métodos menos agresivos para el medioambiente, con menores características de toxicidad, a fin de reducir la producción de residuos peligrosos.
- Disponer y mantener actualizado un listado de las sustancias y preparados, en caso de que los utilice, así como las correspondientes fichas de seguridad.
- Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo sostenible de recursos naturales no renovables, impulsando medidas y tecnologías de eficiencia energética.
- Minimizar el uso de envases y embalajes que generan residuos, optando por aquellos que puedan ser reciclables, retornables y reutilizables.
- Informar al responsable de gestión ambiental de todos los incidentes o situaciones de emergencia ambiental dentro de las instituciones del Hospital, relacionados con el producto o servicio, y de forma periódica (al menos trimestral) de la gestión de los aspectos ambientales asociados a su actividad.
- Realizar y colaborar en acciones formativas e informativas, dirigidas al colectivo de sus trabajadores y/o extensivamente a los profesionales del centro, en materia de gestión ambiental.
- Potenciar actuaciones que optimicen los sistemas de gestión ambiental y su mejora continua
- Prevenir los riesgos laborales asociados a las actividades que pueden generar un potencial impacto ambiental.

## ANEXO II. ENCUESTA TÉCNICA

EXPEDIENTE:	A/SUM-031007/2025-PAS
TÍTULO:	SUMINISTRO DE UN EQUIPO DE TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA DE HAZ CÓNICO
OFERTA:	
LICITADOR:	
MARCA:	
MODELO:	

	Sí/No - Valor	Nombre del documento y número de página
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDISPENSABLES</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VALORABLES, PERO NO INDISPENSABLES</b>		
<b>OTROS REQUISITOS</b>		
<b>EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA</b>		

<b>Formulario de especificaciones técnicas: Equipo CBCT</b>	
<b>Generador, Tubo y Colimación</b>	
Modelo Generador	
Potencia física generador	
Potencia nominal	
Modelo Tubo	
Tamaños foco (IEC 60336:2005)	
Rango tensiones	
Corriente tubo máxima	
Tecnología radiación pulsada	
Sistema de colimación automática	
<b>Detector y estativo</b>	
Tecnología de los detectores	
Tamaño mínimo píxel imagen en 3D (µm)	
Tamaño del área activa del panel de imagen 3D (mm)	
Profundidad de pixel/Rango dinámico (bits)	
Exploración posición sentada	
<b>Adquisición y Reconstrucción de imagen 3D</b>	
Algoritmo de reconstrucción	
Volumen de reconstrucción máximo (mm)	
Selección tamaño voxel	
Protocolos pediátricos y baja dosis	
Reconstrucción MPR	
<b>Control Automático de Exposición, Sistema de Estimación de Dosis y Control de calidad</b>	
¿Dispone el equipo de CAE?	
Método de estimación de dosis	
Genera informe dosis	
Método de calibración geométrica	
Aplicaciones de control de calidad accesibles al usuario	
Tipo y frecuencia de los procedimientos de calibración	
Tiempo de calentamiento del equipo	
<b>Estación de adquisición/post-proceso y herramientas de diagnóstico</b>	
Tiempo de reconstrucción para los distintos volúmenes	
Número licencias uso para las aplicaciones	
Software adicional incluido en la oferta	
Tipo de CPU, características	
Velocidad CPU	
Monitor	

Memoria RAM	
<b>Calidad de imagen</b>	
Algoritmo de reducción de artefactos por presencia de objetos metálicos	
Tamaño de voxel y ampliación para paciente estándar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pequeño volumen (h &lt;5cm)</li> <li>• Arco simple (5-10cm)</li> <li>• Maxilofacial (10-15cm)</li> <li>• Craneofacial (&gt; 15cm)</li> </ul>	
Campo de visión máxima con un solo escaneo (sin cosido), profundidad cm x altura cm	
<b>Escáner facial digital</b>	
<b>Garantía, servicio técnico y formación</b>	
Período garantía mínima ofertada	
Plan de formación, detallar duración mínima horas	