

EXPEDIENTE PAS 2025-7-206

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN POLÍGRAFO PARA EL QUIRÓFANO HÍBRIDO DEL INSTITUTO CARDIOVASCULAR DEL HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS.

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

El presente pliego establece las prescripciones técnicas a cumplir por los licitadores y los productos por ellos ofertados para el suministro de un polígrafo para el quirófano híbrido, así como su instalación y puesta en marcha, para atender las necesidades asistenciales del Instituto Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos.

Las condiciones establecidas en este pliego tendrán la consideración de complementarias en relación con las de similar contenido en el pliego de cláusulas administrativas particulares que habrán de regir la contratación de este expediente

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL SISTEMA:

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 126.5.a) de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE de 26 de febrero de 2014, los productos ofertados por los distintos licitadores deberán cumplir las siguientes características técnicas:

POLÍGRAFO PARA EL QUIRÓFANO HÍBRIDO

- Estación de trabajo: ordenador central con los elementos periféricos necesarios y los siguientes requisitos mínimos:
 - Al menos 2 monitores de tamaño de 24 pulgadas o superior, para visualización de registros en tiempo real y en modo revisión.
 - Sistema operativo Windows 10.
 - Impresora láser para la emisión de informes y registros.
 - Servidor central para almacenamiento de datos.
 - Sistema de alimentación ininterrumpido.
- Capacidad de registro de electrocardiograma de 12 derivaciones.
- Amplificador digital de señales eléctricas intracardiacas electrofisiológicas, con las siguientes características:
 - Mínimo 100 canales.
 - Frecuencia de muestreo superior a 8khz.
 - Protección ante ruido ambiental
 - Filtro adaptativo de señales intracavitarias
- Módulo de monitorización de paciente integrado en el polígrafo con al menos las siguientes funciones:
 - Presión arterial invasiva
 - Presión arterial no invasiva
 - Pulsioximetría
 - Gasto cardíaco

- Estaciones de revisión:
 - Al menos dos estaciones de revisión (equipo independiente distinto a la estación de trabajo o licencia instalable en ordenadores del centro con sistema operativo Windows 10) con capacidad de conexión a través de la red hospitalaria para revisión y análisis de casos previos almacenados.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DEL PRODUCTO:

- Deben reunir las condiciones establecidas en el Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE núm. 69, de 22 de marzo de 2023) y demás normativa sobre productos sanitarios para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización.
- Los equipos y todos sus componentes deberán ser de nueva fabricación y sin ningún componente reacondicionado.

4. OTRAS ESPECIFICACIONES

- Si en la descripción de algún artículo se utiliza marca comercial y/o referencia, deberá entenderse con orientación para localizar el artículo, sin que en ningún caso implique que sea necesario ofertar dicha marca o referencia.
- Si en la descripción de algún artículo se utilizan medidas exactas, se aceptará una variación máxima del $\pm 5\%$ sobre las medidas indicadas. No siendo aplicable dicha variación máxima en las medidas expresadas en rangos.

5. OTRAS CONDICIONES DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPAMIENTO:

El adjudicatario debe tener presente que, con el objetivo de adquirir de manera integral y asegurar la correcta ejecución del contrato, deberá de cumplir las siguientes condiciones y obligaciones:

4.1. INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ACEPTACIÓN DEL SISTEMA.

Se entenderá por instalación la entrega del material ofertado, su distribución física, el proceso de colocación de anclajes y empotramientos, la conexión de los distintos suministros (eléctricos, gases, etc.) al equipo hasta los cuadros generales de distribución de los mismos (bandejas, soportes y otros), así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta en marcha en su ubicación definitiva.

La fecha de instalación deberá ser comunicada al Servicio al que vaya dirigido con antelación suficiente, mediante documento escrito (carta o fax).

La instalación de los equipos se realizará en presencia del personal del servicio al que va dirigido y de un técnico designado por el Servicio Técnico del Hospital. El servicio receptor del equipo autorizará y supervisará la instalación de este (en coordinación con el Servicio Técnico del Hospital).

Deberá aportarse al servicio de Mantenimiento del Centro la siguiente documentación por cada equipo suministrado:

- a) Descripción del equipo y todos y cada uno de sus componentes principales con sus números de serie correspondientes.
- b) Documentación técnica completa, incluyendo esquemas eléctricos mecánicos, neumáticos hidráulicos y de otro tipo considerados necesarios del equipo principal y todos y cada uno de sus componentes en idioma castellano.

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, deberá realizar las pruebas necesarias que acrediten el correcto funcionamiento, en presencia del personal técnicamente cualificado y autorizado por el Centro (Servicios Técnicos) para elevar la correspondiente **ACTA DE CONFORMIDAD** que condicionará el pago de la factura.

4.2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS:

Incluye una completa formación en el manejo del equipo, en su más óptima utilización, tanto desde el punto de vista operativo como funcional, y que comprenderá con mínimo los módulos de:

- Aprendizaje
- Asesoramiento
- Actualizaciones

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 las rutinas de servicio.

En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

La formación se iniciará antes de que el equipo empiece a dar servicio efectivo y en los locales donde esté ubicado.

Asimismo, el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que afectará las inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesarios una vez transcurrido el plazo de garantía. Deberá expresar su compromiso de impartir, caso de ser requerido, un curso de formación técnica para el personal de mantenimiento que designe el hospital destinatario del equipo.

4.3. GARANTÍA Y ATENCIÓN TÉCNICA:

La empresa adjudicataria deberá ofrecer una garantía de, al menos 2 años, a contar desde el día siguiente de la firma del **ACTA DE CONFORMIDAD**, en la que al menos se incluya:

- La sustitución del equipo en caso de vicios o defectos importantes (materiales y de funcionamiento).
- Mantenimiento preventivo programado: revisión periódica de seguridad y control de funcionamiento, ajustes, calibraciones y otras operaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipo.
- Todas las operaciones correctivas necesarias para la reparación de averías y defectos, así como la sustitución de piezas sometidas a desgaste, como cables de ECG, conexiones, etc.
- Asimismo, están incluidos todos los costes y gastos de desplazamiento del personal del servicio de mantenimiento.

En este sentido, es importante destacar que:

- El adjudicatario entregará al servicio técnico del Hospital, las hojas de las revisiones en las cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallará las intervenciones realizadas, así como las piezas sustituidas.
- El licitador debe detallar las operaciones de mantenimiento preventivo a realizar al equipo durante el periodo de garantía que se hará sin ningún coste para el Hospital. El adjudicatario comunicará al Servicio técnico las fechas de dichas operaciones con suficiente antelación acordándose el horario en función de la actividad del servicio donde se ubica el equipo.
- Las revisiones y reparaciones realizadas al equipo durante el período de garantía se realizarán en el lugar donde esté instalado el equipo. El Hospital autorizará en su caso, la reparación fuera del Centro, previa justificación.
- El compromiso de demora en la respuesta técnica ante una solicitud de asistencia o de suministro de repuesto en ningún caso podrá ser superior a 12 horas en días laborables y 48 horas en días festivos.
- Los licitadores garantizarán que todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado de la empresa.

6. REQUERIMIENTOS INFORMÁTICOS DEL SISTEMA

Todo el hardware y software necesario para el correcto funcionamiento del equipo deberá ser aportado por el adjudicatario teniendo en cuenta los siguientes requerimientos:

a. Conectividad

- i. Conexión de red mediante cable RJ45.
- ii. Conexión de red inalámbrica con los siguientes requisitos:
 1. Autenticación WPA2-Enterprise (802.1x)
 2. Autenticación con usuario y contraseña
 3. Método EAP: PEAP
 4. Autenticación MSCHAPv2

b. Integración.

El hospital dispone de un sistema de Historia Clínica Electrónica, un PACS y diferentes aplicaciones departamentales con las que el dispositivo deberá integrarse según las especificaciones del departamento de informática del hospital y aplicándose los estándares de integración del SERMAS y siguiendo los estándares de mensajería HL7 y DICOM,

El sistema deberá adaptarse a los formatos disponibles en los sistemas de información del hospital. Cualquier coste, derivado de la necesidad de incluir hardware, software, consultoría o cualquier otro concepto, necesario para realizar las integraciones indicadas, será asumido por el adjudicatario.

Permitirá al menos la consulta de demográficos, recepción de citas/peticiones, worklist dicom y la devolución de resultados, imágenes e informes según determine el hospital. El equipo debe ser capaz de integrarse directamente con los sistemas de información del hospital, sin necesidad de ningún tipo de middleware, Gateway, etc...

c. Estación de trabajo.

i. Hardware – Software. Requisitos mínimos:

1. Sistema operativo Windows10 o superior.
2. La versión Windows ha de ser Profesional. No se admiten versiones Home.
3. 16 Gb RAM.

ii. Configuración:

1. Inclusión en dominio corporativo.
2. Aplicación de las políticas de Dirección General de Salud Digital (DGSD).
3. Tener instalado antivirus corporativo sin posibilidad de excepciones.
4. El Departamento STI debe tener un usuario administrador.

En Madrid, a la fecha de la Firma

Firmado digitalmente por: FERNANDEZ ORTIZ ANTONIO IGNACIO
Fecha: 2025.06.25 10:23

Director del Instituto Cardiovascular

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

Documento firmado digitalmente por: GOMEZ DERCH CESAR ADOLFO

POR LA ADMINISTRACIÓN:

Fecha: 2025.06.27 14:19
Referencia: 47/605700.9/25
Verificación y validez por CSV: [REDACTED]
La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>

El Director Gerente del Hospital Clínico San Carlos, en virtud de las facultades conferidas por la Resolución 342/2021 de fecha de 13 de septiembre, de la Viceconsejería de Sanidad (BOCM nº 222 de 17 de septiembre de 2021).

ANEXO A AL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Nº EXPEDIENTE: PA 2025-7-206**TÍTULO DEL EXPEDIENTE:** Suministro, instalación y puesta en marcha de un polígrafo para el quirófano híbrido del Instituto Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos.

Lote	Descripción	Unidades	Precio Unitario (s/IVA)	IVA	Precio Unitario (c/IVA)	Base imponible (s/IVA)	IVA (21%)	Importe Total (c/IVA)	Epígrafe Presupuestario
1	Polígrafo para quirófano híbrido	1	86.800,00 €	21%	105.028,00 €	86.800,00 €	18.228,00 €	105.028,00 €	63305

IMPORTE TOTAL	86.800,00 €	18.228,00 €	105.028,00 €
----------------------	--------------------	--------------------	---------------------