

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO, INSTALACION Y  
PUESTA EN MARCHA DE ECÓGRAFOS PARA UNIDAD DEL DOLOR Y REHABILITACIÓN-  
REUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL ALFREDO ESPINOSA DE URDULIZ-OSI URIBE  
EXP. 2022/02454**

**INDICE:**

- 1.-Objeto.**
- 2.-Alcance.**
- 3.-Prescripciones técnicas.**
- 4.-Condiciones de aceptación de los equipos.**
- 5.-Garantía.**
- 6.-Formación y adiestramiento.**
- 7.-Presupuesto máximo de licitación**
- 8.-Documentación a presentar.**

## **1.-OBJETO**

El objeto del presente pliego técnico es el suministro, instalación y puesta en servicio de 2 ecógrafos para el servicio Unidad del Dolor Terapéutico, y 1 ecógrafo para el servicio rehabilitación-reumatología del hospital Alfredo Espinosa de Urduliz.

## **2.-ALCANCE**

El alcance es el suministro, instalación y puesta en servicio del siguiente equipamiento:

-2 Uds. Ecógrafos para el servicio de Unidad del Dolor Terapéutico.

-1 Ud. Ecógrafo para servicios rehabilitación-reumatología.

## **3.-PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **3.1.-Especificaciones y prestaciones mínimas.**

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PLATAFORMA</b>                                                                                                                    |
| Equipo de arquitectura digital para realizar estudios en el ámbito de Rehabilitación.                                                |
| Ecógrafo portátil montado sobre carro regulable en altura e inclinación que aloje sondas y todos los accesorios, de fácil movilidad. |
| Ecógrafo con un peso máximo de 8kg incluyendo batería.                                                                               |
| Equipo resistente a líquidos, de fácil limpieza y desinfección. Certificados Ipx 22 para ecógrafo e Ipx 7 para Sondas.               |
| Equipo resistente a caídas.                                                                                                          |
| Monitor Tamaño mínimo 15" de alta resolución para el diagnóstico ecográfico con capacidad de inclinación.                            |
| Interfaz de usuario sin trackball.                                                                                                   |
| Diseñado para admitir cualquier configuración de array: sectorial, lineal, convex, endocavitario y transesofágico.                   |
| Tiempo de arrancado desde apagado total menor a 45".                                                                                 |
| Tiempo de arrancado desde modo reposo menor a 5".                                                                                    |
| Funcionamiento autónomo del equipo con baterías recargables mínimo 160 Minutos.                                                      |
| Estación de trabajo integrada para revisión de imágenes y videos de hasta 1 minuto duración.                                         |
| Presentación de imágenes ecográficas en tiempo real, forma estática y cine loop.                                                     |
| <b>APLICACIONES:</b>                                                                                                                 |
| Plataforma preparada para trabajar al menos con las siguientes aplicaciones:                                                         |

|                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -Abdominal.                                                                                                                                          |
| -Partes Blandas y superficiales.                                                                                                                     |
| -Vascular.                                                                                                                                           |
| -Msk.                                                                                                                                                |
| -Nervio.                                                                                                                                             |
| -Columna.                                                                                                                                            |
| <b>MODOS DE IMAGEN</b>                                                                                                                               |
| -Modo 2D                                                                                                                                             |
| -Modo Doppler Color                                                                                                                                  |
| -Modo Doppler Color Power Angio (Doppler potencia)                                                                                                   |
| -Modo Doppler Pulsado                                                                                                                                |
| -Modo Doppler Tisular                                                                                                                                |
| -Modo Doppler Continuo                                                                                                                               |
| -Modo Dual                                                                                                                                           |
| -2º Armónico                                                                                                                                         |
| -Zoom de alta resolución de lectura en tiempo real                                                                                                   |
| -Modo M y M Anatómico                                                                                                                                |
| <b>CONTROLES DE SISTEMA</b>                                                                                                                          |
| Optimización automática de la Imagen 2D dependiendo de la profundidad de exploración                                                                 |
| Sistema de mejora de imagen con reducción automática de ruido                                                                                        |
| Facilidad de uso para los usuarios                                                                                                                   |
| Posibilidad de emitir haces multiangulados, que amplíen la información recibida                                                                      |
| <b>SOFTWARE</b>                                                                                                                                      |
| Arquitectura completamente abierta para ampliaciones futuras de software tanto actuales como futuras                                                 |
| Programas de arranque de aplicaciones definidos por fábrica o usuario                                                                                |
| Programas de medidas y cálculos completos para todas las aplicaciones con posibilidad de obtención de cálculos automáticos en Modo Doppler Espectral |
| Programas de anotaciones, comentarios, marcas corporales, medidas y cálculos, incluyendo informes                                                    |
| Software de Línea Media y marcaje central en sondas                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Software de Aguja en Transducotres Convex y Lineales                                                                                                            |
| <b>CONECTIVIDAD Y ALMACENAMIENTO</b>                                                                                                                            |
| Conexión DICOM 3.0                                                                                                                                              |
| Almacenamiento mínimo 100GB                                                                                                                                     |
| Capacidad de almacenamiento de imágenes DICOM o para la exportación en formatos JPEG o AVI                                                                      |
| Integrado con la Agenda/Citación de pacientes de E-Osabide y permitirá que los Informes de las Exploraciones realizadas se integren con la Historia de paciente |
| <b>TRANSDUCTORES</b>                                                                                                                                            |
| Transductores de alta eficiencia con amplitud de frecuencias aproximadas:                                                                                       |
| -Transductor Lineal 3-12 MHz                                                                                                                                    |
| -Transductor Convex 1-5 Mhz                                                                                                                                     |
| -Transductor Alta Frecuencia Lineal 6-19 Mhz                                                                                                                    |

El NO cumplimiento de alguna de las especificaciones y prestaciones mínimas hará que la oferta sea no tenida en cuenta y considerada NO APTA.

#### **4.-CONDICIONES DE ACEPTACIÓN DE LOS EQUIPOS**

-Los equipos ofertados se suministran 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 y, si fuera el caso, debidamente integrados con los Sistemas de Información de que disponga el Hospital. Serán montados en los locales de destino definitivo, indicando las actuaciones necesarias para la introducción del equipo a la sala, y considerando las obras provisionales que sean precisas. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal. Se tendrá en cuenta la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

-La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio al que va dirigido y de un técnico de la Sección de Electromedicina. El Hospital autorizará y supervisará la instalación del mismo (en coordinación con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, Sección de Electromedicina). La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho Servicio y al que vaya dirigido con antelación suficiente, mediante documento escrito (carta o fax) con el correspondiente calendario de actuaciones.

-La empresa adjudicataria deberá realizar la integración completa de los equipos, en los casos que sea posible, con todos los sistemas de información de que disponga el Hospital (PACS, SIL, HIS, RIS...etc.).

-La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, realizará la prueba o test de aceptación técnica correspondiente. Estas pruebas se realizarán en presencia del personal, técnicamente cualificado, autorizado por la Institución. En un periodo no superior a 8 días naturales, se entregará al Responsable de electromedicina, un informe escrito en el que consten los resultados de la prueba efectuada, y que servirá de referencia para establecer el nivel de calidad base de rendimientos del equipo. Se entregarán dos copias, una al Servicio Médico correspondiente y otra al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento. Posteriormente se realizará el acta de recepción del equipo, desde el punto de vista técnico y funcional.

-Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la entrega de la documentación o manuales de usuario en español y/o euskera (2 juegos) y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de despieces, planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo.

## **5.-GARANTÍA**

-El plazo de garantía de los equipos incluidos, sus sistemas adicionales, componentes, accesorios, software e integración con el sistema informático existente, **será de dos años**,

contados a partir de la firma del acta de recepción de los equipamientos, debiendo ser suministrada la formación básica a los usuarios antes de esta fecha.

-La **cobertura de la garantía** será **total sin restricciones** e incluirá operaciones de **mantenimiento preventivo y correctivo**; mano de obra y desplazamiento de todas y cada una de las operaciones de cualquier índole realizadas sobre cualquier equipo, de sus componentes y accesorios, objeto del contrato; material necesario para llevar a cabo tanto las reparaciones necesarias y/o sustituciones, como las revisiones preventivas, sea cual fuere su importe; las modificaciones y actualizaciones necesarias a indicación del fabricante de los equipos; y soporte telefónico gratuito.

-Si se incorporan softwares específicos se entiende que la garantía y condiciones de la garantía es para el conjunto del lote.

-**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 del adjudicatario**:

-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.

-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.

-**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 y/o pacientes; 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.

**-Tiempo de respuesta:** Definido como el tiempo transcurrido entre la comunicación de una incidencia o avería hasta que un determinado equipo técnico está en disposición física para proceder a su resolución: El tiempo de respuesta ante una determinada avería o reparación, será de máximo **4 horas**.

-Todos los trabajos de mantenimiento se realizarán por personal especializado de la empresa adjudicataria sus fechas de realización se fijarán de común acuerdo con el Servicio Técnico, y los diversos Servicios implicados dentro de la organización de servicios.

## **6.-FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO**

-El adjudicatario impartirá una 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 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.

-Deberá incluirse el programa específico de los cursos, en su caso, profesorado y planificación prevista de los mismos. Su duración (en días/semana) y el número de técnicos asistentes se adecuará al coste, complejidad del sistema o equipo y en cualquier caso deberá conseguir el pleno rendimiento funcional del equipo con los profesionales usuarios del mismo.

-Se entiende, en cualquier caso, que la amplitud y calidad de la formación será la precisa para el perfecto manejo y máximo rendimiento de los equipos.

-Cualquier modificación/actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

## **7.-PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACION**

El presupuesto máximo de licitación para todo el alcance del suministro, instalación y puesta en servicio es de **99.600,00 Euros + IVA**.

| Lote         | Denominación | Precio máx.<br>Unitario Sin<br>IVA | Nº Uds | Presupuesto<br>Sin IVA |
|--------------|--------------|------------------------------------|--------|------------------------|
| 1            | ECÓGRAFOS    | 33.200,00€                         | 3      | 99.600,00€             |
| <b>TOTAL</b> |              |                                    |        | <b>99.600,00€</b>      |

Al precio indicado en este punto, se le deberá incluir el IVA.

## **8.-DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR**

### **8.1.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

Es recomendable que toda la documentación que se presente esté adecuadamente ordenada y acompañada de un índice temático al objeto de facilitar la revisión de las propuestas y agilizar el proceso de valoración de las mismas.

NO SE INCLUIRÁN en este sobre, datos susceptibles de ser valorados mediante el uso de fórmulas, es decir, precio y plazo de garantía.

La valoración del apartado (50 puntos) *valoración por juicios de valor* se realizará con las tablas-documento que se solicitan debidamente rellenas con todas las características y prestaciones (Especificaciones y prestaciones mínimas exigibles y Especificaciones y prestaciones valorables) que se solicitan en el apartado “Prescripciones técnicas” de este pliego. Estas tablas-documentos serán la base de la valoración por lo que aquellas ofertas que no las presenten o bien no estén presentadas con el formato solicitado no serán tenidas en cuenta.

Las especificaciones y prestaciones mínimas exigibles serán las que debe cumplir como mínimo el equipo ofertado. Las especificaciones y prestaciones valorables no son excluyentes.

Los licitadores deberán presentar tabla–documento con 3 columnas que se rellenarán como sigue:

- COLUMNA 1:
  - Características mínimas exigibles del apartado 3 de este pliego técnico (a cumplir por todos los ofertantes)
  - Otras características o prestaciones valorables. Valorándose las que aparecen en los apartados “Especificaciones y prestaciones adicionales valorables” más otras que se consideren necesarias resaltar.
- COLUMNA 2:

- Cumple / No cumple o valor ofertado (Ej.: 200 dB)
- COLUMNA 3:
  - Observaciones o matizaciones que se consideren realizar a cada una de las características o prestaciones.

Cada una de las características o prestaciones del apartado “Prescripciones técnicas” ocupará una fila de la columna 1, disponiéndose de las columnas 2 y 3 para valorarlas, decir si cumple o no cumple y realizar las observaciones que se consideren.

Los criterios de valoración por Juicios de Valor formarán parte inseparable de la oferta técnica, firmados por el apoderado de la empresa en todas sus hojas y será vinculante para la empresa adjudicataria.

#### 8.2.- PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

En este apartado se describirá el plan de mantenimiento preventivo que se pretende realizar durante la garantía de los equipos y software, describiéndose alcance del mismo y periodicidad anual con la que se va a ejecutar. Este mantenimiento preventivo tiene que estar incluido en el precio de la oferta para todo el periodo de garantía de la instalación.

#### 8.3.- SERVICIO TÉCNICO POST-VENTA

Descripción del servicio técnico post-venta del sistema: accesibilidad al mismo, tiempos de respuesta, arreglos “in situ”, prestación de equipos de sustitución durante las reparaciones en fábrica...

Documento firmado por: IÑIGO OLAGÜE  
BILBAO  
En la fecha 22.09.2022 15:16:16 CEST