

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN ECÓGRAFO PARA EL SERVICIO DE DIGESTIVO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL SURESTE A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD

GPNSU2300022

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El presente contrato tiene por objeto el suministro de un ecógrafo para el Servicio de Digestivo del Hospital Universitario del Sureste.

2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA PLATAFORMA:

- Plataforma totalmente digital GAMA PREMIUM con arquitectura de última generación totalmente Matricial que incorpora todo el software y hardware necesario para estudios en departamentos de Radiología
- La Unidad básica vendrá instalada en un soporte con ruedas que aloje las sondas y todos los accesorios, facilitando su transporte.
- Focalización automática con formador totalmente digital de haz de ultrasonidos y focalización manual con hasta 8 focos en transmisión.
- Optimizador totalmente digital de imagen
- Incorporará Tecnología multifrecuencia con posibilidad de selección de la frecuencia de emisión que el usuario determine conveniente en cada momento.,
- Incorporará 41 frecuencias (generales) por sonda.
- Ancho de banda de trabajo de 1 a 33MHz.
- Incorporará armónico de tejido por sustracción de pulso, filtraje dinámico y Armónico diferencial o tecnologías similares.
- Rango dinámico de 350 dB
- High PRF incorporada con rango de hasta 52,1 KHz en Doppler Pulsado y Doppler Continuo.
- Profundidad de trabajo de 50cm.
- Incorporará panel táctil LCD interactivo de 12,1" de tamaño (1280 x 800) se valorará posibilidad de inclinación y ajuste a gusto del usuario
- Monitor color LCD de alta resolución (1920 x 1080) de 23" totalmente ergonómico.
- Conexión simultánea de cuatro sondas electrónicas.
- Zoom de magnificación en lectura y escritura x 27.
- Memoria digital de imagen tanto para imagen bidimensional y color como para espectro Doppler con capacidad de 960 Mb.
- Teclado físico retráctil bajo el panel de control y teclado virtual en la pantalla táctil.



2.2 MODOS DE PRESENTACIÓN:

- Imagen compuesta espacialmente y en frecuencia pudiendo trabajar con el color activado
- Doppler de banda ancha Bidireccional
- Imagen trapezoidal
- Color Angio y Color Angio bidireccional.
- Triple modo sin deterioro de la calidad de imagen en modo B y elevado nº de imágenes por segundo.
- Incorporará tecnología de procesamiento de la señal con máxima resolución que analiza las imágenes de ultrasonidos en vivo, proporcionando una mayor definición tanto de las estructuras en grandes áreas como en pequeños detalles de paredes y bordes
- Presentación simultánea en pantalla de imagen modo B e imagen modo B + Color.
- Imagen trapezoidal
- Ampliación del ángulo de visión de la sonda convex de hasta 140°
- Tecnología doppler de alta sensibilidad exclusivamente dedicada para detección de flujos muy lentos en estructuras vasculares con posibilidad de presentación en pantalla dual B+B/Color y B + B/Color (monocromo). Capacidad de recoger flujos con velocidad inferior a 0,3 cm/s trabajando a una velocidad de barrido de 50 imágenes por seg en todas las sondas. Posibilidad de trabajar con esta tecnología Doppler combinada con el software de Contraste.

2.3 SOFTWARE CLÍNICO:

- Software completo para estudios de digestivo
- Software de mejora en la visualización de la aguja en estudios de intervencionismo
- Autotrazado automático de medidas Doppler tanto en tiempo real como en imagen congelada.
- Software de Armónico de contraste data con posibilidad de presentación de cuatro imágenes de diferentes modos de contraste en tiempo real.
- Software de Elastografía automática mediante tecnología Shear Wave en sonda abdominal convex matricial y convex matricial de alta frecuencia. Incorporará mapa de varianza y propagación de onda tiempo real como factor de calidad a la hora de seleccionar la zona de correcta medición así como la posibilidad de visualización de cuatro imágenes en tiempo real y obtención de la medida en tiempo real tanto en m/s como en Kpa sin necesidad de congelar la imagen.
- Software de cuantificación del grado de esteatosis hepática mediante grado de atenuación tisular sobre los Raw Data del equipo con sonda convex (no cálculo de ratios de brillo entre diferentes estructuras).



2.4 ALMACENAMIENTO Y REGISTRO

- Unidad de almacenamiento en CD/DVD
- Incorpora disco duro interno en el sistema de al menos 6TB para almacenamiento de datos de paciente. Imágenes etc.
- Módulo Dicom3.0 completo con todos sus protocolos
- Cinco puertos USB para conexión de memorias externas de alta capacidad

2.5 TRANSDUCTORES

- Transductor convexo multifrecuencia con tecnología cristal único y tecnología matricial con 3 hileras de elementos activos simultáneamente, con intervalo de ancho de banda aproximado entre 1 y 8 MHz, con posibilidad de selección de la frecuencia por parte del usuario, diseñada para estudios en abdomen, con posibilidad de trabajar con Contraste, Elastografía automática Shear wave y cálculo de esteatosis.
- Transductor lineal multifrecuencia con tecnología cristal único y tecnología matricial con 3 hileras de elementos activos simultáneamente, intervalo de banda ancha extendida de 2 a 9 MHz, con posibilidad de selección de la frecuencia por parte del usuario, con campo de visión de 46 mm. para exploraciones en digestivo (incluido estudio de asas intestinales), intervencionismo y Abdomen. Con posibilidad de trabajar en estudios de Contraste y Elastografía automática Shear Wave.

3.- GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO

El plazo de garantía del equipo adjudicado, incluidos sus sistemas adicionales, componentes y accesorios, será de un mínimo de 2 años, en modalidad correctivo y preventivo. Todos los materiales empleados en los reemplazos, en las revisiones y reparaciones serán de la misma calidad y tipo que los instalados. La garantía debe incluir el transporte del operario de mantenimiento y las horas de reparación.

El mantenimiento incluirá la reposición (siempre que no se deba a un mal uso) de cualquier componente, accesorio, consumibles y demás componentes (cables, tubos etc.) necesarios para el correcto funcionamiento del equipo.

Todas las actualizaciones de software de los productos ofertados durante el periodo de garantía y/o durante el contrato de mantenimiento integral estarán incluidas sin coste para el centro.

El licitador deberá Indicar el tiempo de respuesta con presencia física del Servicio Técnico, en caso de avería y definir el horario de la cobertura.

El tiempo de respuesta no será superior 7 horas La garantía total incluirá todos los componentes del equipo, elementos auxiliares, sondas, instalaciones y piezas de repuestos, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma con unos plazos de intervención en la asistencia técnica iguales a los ofertados para los contratos de mantenimiento.



4.- CONDICIONES DE ENTREGA INSTALACION Y ACEPTACION DEL EQUIPO

El plazo de entrega de los equipos será inferior a seis semanas a partir de la fecha de formalización del contrato o realización del pedido. Por razones de obra, logística o determinación del Hospital, este plazo de entrega podrá alargarse y se podrá coordinar con el Hospital.

El adjudicatario estará dispuesto a suministrar todas aquellas piezas de repuesto, despieces, etc, que le pudieran ser requeridas indicando el tiempo máximo de compromiso de suministro. Debe garantizar que van a existir piezas de repuesto durante un período mínimo de 10 años.

El equipo ofertado se suministra 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 de equipo en la sala. 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 de persona del Servicio al que va dirigido y de un técnico de Electromedicina y no podrá ser superior a 15 días, desde la entrega del equipo. El Hospital autorizará y supervisará la instalación del mismo. La fecha de instalación deberá ser notificada y consensuada.

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, realizará la prueba o test de aceptación técnica correspondiente en presencia del personal técnicamente cualificado, autorizado por la institución. En un período 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 (Sección de Electromedicina). 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 de material adjudicado, la entrega de la documentación o manuales de usuario en castellano digitalmente 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 preventivos, predictivo y correctivo a realizar en el equipo.



5.- FORMACIÓN

La empresa adjudicataria deberá formar, sin coste alguno para el Hospital, si es preciso, al personal que se determine para el correcto uso de los productos, entregándose sin cargo el material docente necesario. Que comprenderá como mínimo los módulos de:

- Aprendizaje
- Asesoramiento
- Actualizaciones

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

6.- INTEGRACIÓN CON LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL HUS

1. El adjudicatario deberá integrar el equipo, con los sistemas de información disponibles en el Hospital Universitario del Sureste (DICOM Y Mensajería HL7), estando a su cargo los costes que supongan esta operativa incluyendo el diseño técnico y construcción de la integración, pruebas técnicas y funcionales de la integración, soporte durante el arranque y revisión y garantía de funcionamiento de la integración con dichos sistemas. Estas integraciones deberán mantenerse en caso de cambios de los sistemas de información del Hospital Universitario del Sureste y/o actualizaciones de software del proveedor durante el periodo de vigencia del contrato.

2. El equipo se suministrarán con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento.

3. El adjudicatario como parte del proceso de instalación del equipo, se compromete a realizar y comprobar la integración técnica del equipo con los sistemas HIS/VNA, que el hospital considere oportuno. Los costes derivados de la conexión a los sistemas HIS/VNA del hospital irán a cargo del adjudicatario y deberá autorizar y configurar su equipo para incorporarlo a red de salud del hospital.

Paloma Casado Duráñez

La Directora Gerente
El Hospital Universitario del Sureste

