



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE UN ECOGRAFO PARA EL
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO “REINA SOFÍA”, ÁREA
VII: MURCIA-ESTE,**

1. ELEMENTOS TÉCNICOS DEL CONTRATO

1.1.- Objeto del contrato y denominación técnica.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT en adelante), tiene por objeto regular y definir el suministro de un ecografo para la Sección de Radiología del Hospital General Universitario “Reina Sofía”, Área VII: Murcia-Este.

1.2.- Descripción de las características técnicas generales y específicas del elemento cuya contratación se menciona en el apartado anterior.

El equipo mencionado, además de reunir las características de calidad establecidas por la normativa vigente, reunirán las siguientes características mínimas:

1.2.1. General

Plataforma con arquitectura digital y tecnología escalable
Debe permitir futuras actualizaciones
Modos, hardware y software para radiología general.

1.2.2 Aplicaciones Clínicas

Abdomen general (incluye genitounitario)
Abdomen alta penetración.
Mama, partes blanda y articular
Musculoesquelético general y superficial
Vascular: Carótida, MMSS e II, Abdomen, y partes blandas.
Sistema de guía y control para punciones.

1.2.3. Modos de exploración.

B,M y Doppler en todas sus modalidades.
Dúplex, Tríplex, imagen trapezoidal.
Armónico tejidos e imagen contraste
Elastografía para partes blandas y abdomen. Elastografía con cuantificación para hígado



1.2.4. Control de imágenes.

Zoom digital

Ajuste de pre y postprocesado de las imágenes.

Presentación en pantalla de diferentes modos de imagen

Focalización automática y manual

Segundo armónico

Memoria digital dinámica.

1.2.5 Procesamiento de imágenes y programas de trabajo

Imagen de segundo armónico.

Imagen de contraste.

Imagen de alta sensibilidad con mala transmisión.

Imagen volumétrica que permita realizar estudios 3D y 4D.

Posibilidad de los cortes multiplanares y las reconstrucciones al PACS.

Programas de arranque predefinidos y configurables por el usuario.

Medidas cálculos anotaciones para diferentes modos.

Opciones automáticas para mejorar la calidad de las imágenes.

Sistemas de navegación con capacidad de fusión.

1.2.6 Plataforma

Capacidad simultánea de, al menos, 3 transductores.

Estación de trabajo integrada con todas sus funciones.

Pantalla color, alta resolución, mínimo 17 pulgadas, luz autoajutable.

Pantalla interactiva, multifunción y teclado alfanumérico.

Brazo articulado y panel de control adaptable a necesidades.

Carro de transporte móvil, ergonómico y con seguridad.

Teleasistencia.

Sistema protección fluctuaciones y microcortes eléctricos.

1.2.7 Almacenamiento y registro.

CPU expandible

Almacenamiento alta capacidad (Disco duro/CD/DVD etc.)

Puertos USB accesibles.

Conectividad DICOM completa.

Formato DICOM para imágenes o archivos compatibles.

Integración completa con entorno digital del hospital.



1.2.8. Transductores

- 1 Lineal Vascular
- 1 Lineal partes blandas y articulares
- 1 Multifrecuencia sectorial abdominal
- 1 Volumetrico Matricial

2. DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CONDICIONES /CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS QUE SE EXIGEN

2.1.- Condiciones Generales

- a) El suministro se efectuará en un transporte adecuado, siendo responsabilidad exclusiva del proveedor el mantenimiento de las condiciones de la mercancía hasta el momento de su entrega en el Hospital, y la emisión por parte de éste del acta de recepción conforme.
- b) Los equipos ofertados cumplirán en todo momento con la normativa europea en vigor, las firmas comerciales invitadas en este procedimiento de selección que oferten equipos o aparatos de procedencia extranjera, vendrán obligados a presentar un certificado de homologación de los citados equipos o aparatos, conforme a las normas vigentes en el país de origen, para su utilización en el mismo.
- c) Todos los aparatos y elementos comprendidos en este pliego para los que se disponga de estuche protector de conservación, se entenderán incluidos en la oferta realizada por el candidato.
- d) En los casos en que no pueda llegar a realizarse la entrega con carácter definitivo por hallarse en obras u otras causas debidamente justificadas en la dependencia a la que vaya destinado el objeto del presente contrato, el mismo quedará en depósito hasta que se pueda hacer la recepción definitiva.
- e) Para todos los artículos que componen el objeto del presente contrato, se entenderá incluido cualquier componente, conexión, pieza, utensilio, canalización, accesorio, material, equipo, elementos de seguridad y protección (fijos, móviles y opcionales) etc, necesarios para su completo y óptimo funcionamiento, es decir, el suministro se entregará en perfectas condiciones de uso para el fin al que va destinado. La instalación comprende la entrega en el Hospital destinatario y el montaje en los locales de destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.
- f) La ubicación definitiva del suministro e instalación a realizar será determinada por la Sección de Radiología del Hospital. Asimismo, todas las máquinas,



aparatos, equipos especiales, materiales, piezas, accesorios, herramientas y demás utensilios precisos para la realización completa de los trabajos de instalación, serán por cuenta del contratista, al objeto de que el suministro quede en perfectas condiciones de funcionamiento.

- g) La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas necesarias que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado, quedando reflejada en el Acta debidamente firmada por el responsable autorizado del Centro. La empresa adjudicataria, deberá coordinar la puesta en marcha con el Servicio de Electromedicina del Hospital, al menos una semana antes de efectuar la entrega del equipo.
- h) El adjudicatario deberá entregar a la unidad clínica destinataria los manuales íntegramente en castellano, correspondientes a la mejor descripción y operatividad del equipo y que serán como mínimo los siguientes:
- De instalación: aportando además del manual de instalación, la información y rotulado sobre los equipos que representen un riesgo especial para el paciente.
 - De uso: con las características del equipo, una explicación detallada de los principios de funcionamiento, de los controles, operaciones de manejo y seguridad del paciente, alarmas y operaciones rutinarias para verificación del funcionamiento apropiado del equipo previo a su uso diario etc
 - De mantenimiento y técnicos: incluirán esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda en la localización de averías, etc..

Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano o ser suficientemente explicativos.

El adjudicatario facilitará la actualización de los manuales cuando se incorpore alguna modificación al equipo objeto del contrato, así como cualquier variación que se produzca en la actual normativa, no suponiendo coste alguno para el Hospital.

- i) Las empresas participantes presentarán las condiciones técnicas de un futuro contrato de mantenimiento, una vez finalizado el plazo de garantía inicial, donde quedarán incluidos todos los gastos que pudieran darse ante una avería, sin ningún tipo de restricción. La mercantil indicará, además, el porcentaje que supone dicho mantenimiento, sobre el precio de adquisición del equipo al que se refiere.
- j) Tiempo de respuesta: 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. En caso de que



el tiempo de parada del equipo exceda de 24 horas y mediara solicitud de la Dirección del Centro, el equipo deberá ser sustituido por otro de iguales características. Todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado de la empresa. La empresa adjudicataria, se hará cargo, sin coste alguno para el Hospital, de la retirada, una vez causen baja, y gestión de los residuos a la finalización de la vida útil de los equipos ofertados conforme a lo estipulado en el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos. El adjudicatario adquiere el compromiso firme de disponibilidad de repuestos durante la vida del equipo.

- k) Se establece un periodo mínimo inicial de dos años de garantía, valorándose positivamente los periodos superiores que oferten los candidatos. La garantía incluirá:
- la sustitución del equipo en caso de vicios defectos importantes (materiales o 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, incluidas todas las piezas de recambio.
 - Todos los costos, incluidas dietas y gastos de desplazamiento del personal del servicio de mantenimiento.

El adjudicatario entregará al servicio técnico del Hospital las hojas de las revisiones en las cuales se especificarán la piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas, así como las piezas sustituidas.

El adjudicatario comunicará al servicio técnico las fechas de las operaciones de mantenimiento preventivo 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 periodo 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.

- l) La empresa deberá suministrar, en su caso, una copia del software específico, debiendo aportar todos los controladores necesarios (Drivers) de los periféricos conectados al equipo (el de pantalla, tarjetas gráficas, tarjeta principal...). El adjudicatario facilitará, en castellano, la actualización de los manuales cuando se incorpore alguna modificación a las posibilidades del material, así como cualquier variación que se produzca en la actual normativa vigente.
- m) ~~En relación al equipo a suministrar, el empresario deberá contar con todas las autorizaciones preceptivas expedidas por los organismos y autoridades competentes, debiendo remitir a tal efecto las correspondientes certificaciones junto con el resto de documentación que se aporte al órgano de contratación.~~



2.2.- Condiciones de suministro

El suministro incluye el transporte, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes objeto de esta contratación en el Servicio indicado.

Antes de proceder a la instalación del equipo objeto del presente contrato, en el servicio de referencia, deberá obtener el visado de entrada de mercancías del Almacén General del Hospital.

2.3.- Formación

El adjudicatario se compromete a formar e informar al personal que designe el Hospital, tanto desde el punto de vista operativo como funcional y distribuido en módulos:

- Aprendizaje.
- Asesoramiento.
- Actualizaciones.

La formación incluirá la formación-información inicial, previa a la puesta en marcha y la formación continuada del equipo humano responsable del manejo

Se aportará la información necesaria para facilitar la formación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesarios una vez transcurridos el plazo de garantía.

3.- INTEGRACIÓN DE SISTEMAS.

Uno de los principales objetivos definidos por el Servicio Murciano de Salud (SMS), consiste en la integración de todos sus sistemas de información corporativos. El alcance de la integración incluye no sólo a las aplicaciones informáticas, sino a todos aquellos equipos electromédicos con capacidad de generar, recibir o almacenar información. En este sentido, el SMS tiende a implantar aplicaciones informáticas y equipamientos electromédicos con capacidad y facilidad de integración con otros sistemas.

La estrategia definida se caracteriza por la adopción de estándares de comunicación sanitarios (principalmente con HL7, DICOM y XML) y por la existencia de una Unidad de Integración que coordina el proceso.

La empresa adjudicataria deberá realizar los trabajos que sean necesarios para integrar los equipos ofertados con los sistemas de información que el SMS decida, sin que ello suponga coste adicional para el SMS. Asimismo, los productos software y licencias que los equipos ofertados requieran para la integración descrita serán por cuenta del adjudicatario.



Frente a cambios de versión y actualizaciones, la empresa adjudicataria deberá revisar y garantizar el funcionamiento de todas las interfaces desarrolladas en el marco del proyecto.

Murcia, 11 de febrero de 2013

EL JEFE DE SECCIÓN DE RADIOLOGIA



Dr. Vicente García Medina