



**EXPEDIENTE: A/SUM-005613/2017**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE: ADQUISICIÓN DE ECÓGRAFOS CON DESTINO A LOS CENTROS SANITARIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA DEL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS**

### 1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por finalidad la contratación de la adquisición de ecógrafos con destino a los Centros Sanitarios de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud.

### 2. OBJETIVO DEL CONTRATO

La operación prevista en este contrato, tiene como objetivo general incrementar la capacidad resolutoria de los profesionales en las consultas de Atención Primaria.

Y como objetivos específicos, la implantación de los ecógrafos pretende:

- Integrar la ecografía en las técnicas realizadas y ofertadas por el Centro de Salud.
- Integrar los ecógrafos con las aplicaciones de Atención Primaria (VNA / PACS de imágenes e Historia Clínica AP-Madrid).
- Adecuar la derivación al siguiente nivel asistencial.
- Reducir la lista de espera para la práctica de ecografía en los servicios de radiología.
- Evitar desplazamientos a los pacientes.
- Garantizar la formación de los profesionales en esta técnica.

El presente contrato tiene el siguiente detalle:

Descripción	Unidades	Precio unitario s/IVA	Importe licitación s/IVA	Importe licitación c/IVA
Adquisición de ecografos	35	11.216,00	392.560,00	474.997,60

### 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ECÓGRAFOS

#### Condiciones generales de los ecógrafos:

- Los equipos estarán contruidos adecuadamente de acuerdo al uso a que se destina.
- Las superficies serán de materiales de buena calidad, inatacables y de forma que permitan una fácil limpieza.
- Si consta de partes eléctricas:



- a) Vendrán previstos para su conexión a una red monofásica de 220 v +/- 5 %, 50 Hz y una toma de tierra de 10 ohmios, salvo que se señalen explícitamente otras condiciones.
  - b) Deberán venir provistos de cable de alimentación con clavija tipo SCHUKO con toma de tierra.
- Estarán preparados para funcionar en ambientes de 0 a 40 °C y de 10 al 90 % de humedad relativa, salvo que se señalen explícitamente otras condiciones.
  - Para la adquisición de los equipos será condición indispensable que estén dotados de esquemas, manuales técnicos de funcionamiento y despieces, todo ello en castellano.
  - Durante toda la vida útil del equipo, la empresa adjudicataria se compromete expresamente a:
    - o Facilitar soporte técnico presencial, on-line y telefónico.
    - o Realizar el montaje, ajustar y efectuar pruebas de funcionamiento, e instruir en la utilización del equipo a los profesionales que hayan de manejarlo y en los Centros que indique el Servicio Madrileño de Salud.
  - Se establece un periodo de garantía de 5 años; en caso de avería la reparación o, en su caso, la sustitución del equipo se llevará a cabo en un plazo máximo de 24 horas.

### Condiciones específicas de los ecógrafos:

1. El licitador acreditará mediante certificación expresa las condiciones señaladas a continuación a los efectos de la documentación a presentar que permita verificar el cumplimiento de las prescripciones técnicas de acuerdo a lo requerido en el apartado 5 del pliego de cláusulas administrativas:
  - Equipo con posibilidad de actualización de versión y ampliación a versiones superiores.
  - Compromiso de actualización a las futuras versiones del software del equipo sin coste adicional durante 10 años.
  - Equipo compacto (no portátil), con cuatro ruedas directrices y freno en alguna de ellas.
  - Vídeo impresora B/N.
  - Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), destinado a suministrar al equipo alimentación eléctrica durante un tiempo razonable en caso de interrupción de la corriente, y al mismo tiempo a mejorar la calidad de la misma, lo que incluye filtrar subidas y bajadas de tensión y eliminar armónicos procedentes de la red de corriente alterna.
2. La documentación técnica aportada deberá incluir un ejemplar del manual técnico y de instrucciones de uso que acompañe al equipo; igualmente, el licitador deberá desplazar un equipo del modelo ofertado, en la fecha y al lugar que se le indique. Todo lo anterior está destinado a realizar la evaluación y las comprobaciones que se estimen oportunas, a fin de verificar el cumplimiento de las siguiente condiciones:
  - Ancho de banda de, al menos, 1 a 18 MHz.
  - Sonda cóncav multifrecuencia que, al menos, proporcione un rango de 3,5 a 8 MHz.





- Sonda lineal multifrecuencia que, al menos, proporcione un rango de 5 a 12 MHz.
- Tres puertos para conexión de tres transductores.
- Selección electrónica de transductor.
- Modo de imagen: 2D, Modo-M, POWER Doppler Bidireccional, Doppler color y Doppler Pulsado.
- Monitor plano de, al menos, 17 pulgadas, perteneciente a la unidad del equipo y no como unidad repetidora. La superficie del monitor destinada específicamente a la visualización de la imagen de la exploración (es decir, excluidos el espacio para las referencias técnicas de la exploración, los iconos de imágenes guardadas y cualquier otro tipo de utilidad, menú de opciones o similar) no debe ser inferior a 10 pulgadas (en ningún caso inferior a 20 x 14,5 cm).
- Rango dinámico igual o mayor de 165 dB y pantalla igual o mayor de 256 niveles de gris.
- Número de imágenes por segundo igual o superior a 500.
- Optimizador digital de imagen o similar.
- Enfoque multipunto.
- Conformador digital de haz.
- Filtro digital de eliminación de artefactos (para ambas sondas).
- Software para determinación automática del grosor íntima-media y cálculo del riesgo cardiovascular.
- Segundo armónico de tejidos en toda la gama de sondas.
- Posibilidad de revisión de secuencia cine.
- Zoom direccionable de magnificación a tiempo real de imagen congelada.
- Paquete de Software para medidas y cálculos, incluido el destinado a la cadera para malformaciones congénitas en neonatos.
- Unidad de gestión de imagen digital integrada con capacidad de almacenamiento de imágenes, vídeos y posibilidad de acceso directo a los mismos.
- Disponibilidad de visualización que permita estudio de abdómenes difíciles: se deberán alcanzar profundidades superiores a 32 cm con la sonda cóvex ofertada.
- Disponibilidad de puertos de conexión periférica: USB, HDMI Vídeo compuesto (NTSC/PAL), SVideo, Ethernet, para permitir la conexión y el almacenamiento en formato PC de las pruebas generadas.
- Posibilidad de recuperar Worklist desde aplicaciones externas.
- Capacidad de memoria interna mínima de 500 Gb.
- Texto de menús de pantalla de imágenes, panel de control e instrucciones de funcionamiento en español.
- Software destinado a ser instalado en equipos informáticos externos (PC), con un número ilimitado de licencias de uso y compatible con todas las versiones del entorno Windows. Dicho software debe haber sido específicamente diseñado para la extracción, gestión, edición (toma de medidas, anonimización de datos personales,



entre otras), procesado y almacenamiento organizado de las imágenes (estáticas o dinámicas) procedentes de las exploraciones ecográficas.

- Conectividad externa estándar DICOM 3 para intercambio de imágenes. El proveedor proporcionará el "Conformance Statement" del estándar.
- El equipo deberá cumplir de forma nativa, sin necesidad de equipamiento o aplicaciones externas, con la norma DICOM 3.0 y de forma más detallada con los servicios DICOM que se detallan en la tabla adjunta SERVICIOS DICOM DE CONECTIVIDAD. El uso de estos servicios en el equipo no deberá suponer la compra licencias adicionales o actualizaciones ya que deberán estar incorporadas en el equipo de manera permanente:

SERVICIOS DICOM DE CONECTIVIDAD		
CATEGORÍA SERVICIO	SERVICIOS	PAPEL
TRANSFERENCIA	• Ultrasound Image Storage	CL/SRV
	• Ultrasound Multi-frame Image Storage	CL/SRV
	• Verification SOP Class	CL/SRV
ASEGURAMIENTO DE LA TRANSFERENCIA RECUPERACION	• Storage Commitment Push Model	CL
	• Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND	CL
GESTION DE FLUJO	• Study Root Query/Retrieve Information Model - MOVE	CL
	• Modality Worklist Information Model – FIND	CL
IMPRESIÓN	• Modality Performed Procedure Step	CL
	• Basic Grayscale Print Management Meta SOP Class	CL
	• Basic Color Print Management Meta SOP Class	CL
	• Basic Annotation Box	CL

**NOTA:**

CL: CLIENTE

SRV: SERVIDOR

Madrid,

POR EL ADJUDICATARIO

POR LA ADMINISTRACIÓN:  
El Viceconsejero de Sanidad

Sello y firma:

Manuel Molina Muñoz

