

**EXPEDIENTE: 2024-4-082**

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO DE SUMINISTROS “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SIETE ECÓGRAFOS PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR”, DERIVADO DEL ACUERDO MARCO PLAN AMAT-I, AM 2024/006, EQUIPOS DE ECOGRAFÍA, TRAMITADO POR EL INGESA.**

El objeto del presente contrato es la adquisición, instalación y puesta en marcha, de siete ecógrafos, destinados al Hospital Universitario Infanta Leonor, debido a que los Servicios de Medicina Interna, Rehabilitación, Neurología y Atención Domiciliaria de dicho centro se encuentran en un proceso de renovación tecnológica destinada a mejorar la calidad asistencial mediante la adquisición de una nueva equipación, dentro de esta directriz se hace necesaria la renovación los ecógrafos clínicos generales y los ecógrafos ultraportátiles de más de 10 años, para que de esta manera la tecnología se adecue a los nuevos avances que se han producido en esta clase de equipos.

Para racionalizar y ordenar la adjudicación de contratos de las Administraciones Públicas, y con objeto de optimizar y agilizar el procedimiento de adquisición para alcanzar las metas perseguidas, y la máxima eficiencia, el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria – INGESA – adjudicó con fecha 13 de noviembre de 2024 el ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO, RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE, DE EQUIPOS DE ECOGRAFÍA para varias Comunidades Autónomas y centros del INGESA en Ceuta y Melilla.

Dicho Acuerdo Marco tiene por objeto la selección de suministradores, la fijación de precios y el establecimiento de las bases que rigen los contratos basados, todo ello conforme establecen la disposición adicional vigésima séptima y los artículos 218 a 222 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público - en adelante LCSP-, y de acuerdo con lo previsto en la Orden SND/682/2021, de 29 de junio, de declaración de medicamentos, productos y servicios sanitarios como bienes de contratación centralizada, encomendándose al INGESA la materialización y conclusión del procedimiento de adquisición centralizada.

Los equipos objeto de estos contratos derivados, se encuentran dentro del ámbito objetivo de la Orden SND/682/2021 (Anexo II), al estar clasificados como equipos médicos.

De conformidad con el artículo 3, apartado 2, de la referenciada Orden, todos los trámites posteriores a la formalización de los acuerdos marco efectuados por el INGESA, al amparo de lo previsto en su disposición adicional única, como aprobación de gasto, formalización de los contratos basados, recepción y pago, serán efectuados por los organismos o entidades destinatarios de los bienes que estén adheridos al acuerdo marco.

El hospital Universitario Infanta Leonor, perteneciente a la red de hospitales públicos de la CAM, comunidad adherida al AM de INGESA, cumple con los requisitos perseguidos por el Plan de inversiones en equipos de alta tecnología en el Sistema Nacional de Salud (Plan AMAT-I), para reducir la obsolescencia de sus equipos y requiere beneficiarse del plan, renovando.

El procedimiento para la selección de los equipos entre los adjudicados en el AM, se ha realizado en función de las necesidades clínicas y los requerimientos técnicos adaptados al centro, de los diferentes equipos adjudicados, por el responsable del contrato.

Una vez analizadas las ofertas técnicas de cada una de las empresas adjudicatarias del Acuerdo Marco referenciado se considera que, los lotes, variantes y adjudicatario de los equipos que reúnen las características para satisfacer las necesidades de este Hospital son:

EMPRESA ADJUDICATARIA: PHILIPS IBÉRICA, S.A.U.		
LOTE	TÍTULO	OFERTA (BASE/VARIANTE)
1	ECÓGRAFO ULTRAPORTÁTIL	Variante 1
4	ECÓGRAFO USO CLÍNICO GENERAL	Base
4	ECÓGRAFO USO CLÍNICO GENERAL	Variante 1

El procedimiento para la selección del adjudicatario se realizará de conformidad con la cláusula 16.2 del PCAP del Acuerdo Marco referenciado, que establece que, con carácter general los contratos basados podrán realizarse según lo previsto en el artículo 221.4.a) de la LCSP, sin necesidad de convocar a las partes a una nueva licitación debido a que, conforme a las necesidades de este Hospital, se considera que el Acuerdo Marco establece todos los términos para la adjudicación.

No obstante, la oferta seleccionada para el abordaje de la necesidad no es la de menor precio por los motivos técnicos que se exponen en documento ANEXO I a esta memoria:

Presupuesto de este contrato:

LOTE	CÓD NEXUS	TÍTULO	OFERTA (BASE/VARIANTE)	CANTIDAD	IMPORTE UNITARIO S/IVA	BASE IMPONIBLE	IMPORTE IVA (21%)	IMPORTE TOTAL
1	3000658	ECÓGRAFO ULTRAPORTÁTIL	Variante 1	3	9.100,00	27.300,00	5.733,00	33.033,00
4	3000658	ECÓGRAFO USO CLÍNICO GENERAL	Base	2	25.765,48	51.530,96	10.821,50	62.352,46
4	3000658	ECÓGRAFO USO CLÍNICO GENERAL	Variante 1	2	34.303,01	68.606,02	14.407,26	83.013,28
TOTAL						147.436,98	30.961,76	178.398,74

Con cargo a la siguiente aplicación presupuestaria del Hospital Universitario Infanta Leonor:

PROGRAMA	ECONÓMICA	ANUALIDAD	IMPORTE TOTAL
312 A	63305	2024	178.398,74

El plazo de entrega de los equipos será el 26 de diciembre de 2024.

El lugar de entrega de los equipos será:

- Hospital Universitario Infanta Leonor.

En Madrid, a día de la fecha  
**LA DIRECTORA GERENTE**

Firmado digitalmente por: PANTOJA ZARZA MARIA DEL CARMEN  
Fecha: 2024.12.13 11:39

Fdo.: M<sup>a</sup> del Carmen Pantoja Zarza

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

## ANEXO I

### **LOTE 1: ECÓGRAFO ULTRAPORTÁTIL- (Variante 1)**

- **Mayor Rango Dinámico.**

El equipo dispone de un rango dinámico de 170 dB.

- **Mayor Ancho de banda.**

El equipo presenta un ancho de banda de 1 a 12 Mhz.

- **Mayor número de canales digitales de procesamiento.**

El equipo dispone de 65.536 canales digitales.

- **Sistemas de optimización automática de la imagen.**

El equipo incluye varias herramientas automáticas para la optimización de la imagen como son: AutoScan, iScan, SonoCT, xRES.

- **Posibilidad de imagen a pantalla completa.**

La aplicación vinculada a este dispositivo (Philips Lumify), incluye la funcionalidad que permite trabajar a pantalla completa utilizando toda el área de la imagen.

- **Software específico añadido: ginecológico o específico de cardiología.**

El equipo incluye sw específico de imagen para Ginecología, Obstetricia o Cardiología.

- **Software de análisis de líneas pulmonares.**

El equipo incluye sw para el análisis automático de las líneas B en estudios pulmonares.

- **Posibilidad de tele-ecografía con comunicación en tiempo real con el operador.**

El equipo podría disponer de esta funcionalidad, la cual funciona bajo suscripción anual con Philips. Permite la conexión en tiempo real de varios interlocutores para el ajuste en remoto del equipo, ayuda en la valoración clínica del paciente y la formación en el manejo del personal facultativo.

- **Conexión completamente inalámbrica.**

El dispositivo (sonda Lumify + Tableta Android) es totalmente inalámbrico facilitando la portabilidad de los usuarios.

- **Mayor autonomía sin necesidad de carga. Especificar autonomía.**

Con los modelos actuales de Tablet Android, la autonomía puede llegar a más de 7,5 horas, p.e. modelo Samsung Galaxy S9 Ultra Tab.

La batería es dependiente de la Tableta Android donde se conecte. Esta es una grandísima ventaja diferenciadora frente a otros dispositivos de la competencia, cuya autonomía se limita a la batería interna de la sonda. Las Tablet Android están en constante evolución, sacando periódicamente al mercado dispositivos con capacidades mejoradas.

- **Carga del 10% al 90% en menos de 90 minutos.**

El dispositivo Android dispone de función de carga rápida, consiguiendo el 100% de carga en menos de 90 minutos.

- **Tecnología de transductor con cristal piezoeléctrico.**

Los tres modelos de transductores disponen de tecnología de cristal piezoeléctrico.

- **Compatibilidad con iOS y Android.**

Compatibilidad con ambos tipos de tecnología.

- **Transductor con menor peso.**

Los transductores Lumify son lo más ligeros del mercado al no requerir una batería interna para su funcionamiento. El transductor de mayor peso es de 136g. El de menor peso, escasamente 96g.

- **Cable de la sonda extraíble, reemplazable como un accesorio o consumible, con capacidad de ser desconectado y sustituido por el propio usuario.**

El cable del transductor es extraíble y reemplazable como un accesorio, reduciendo drásticamente los costes de reparación, al no tener que sustituirse el transductor por completo.

- **Software de cuantificación automática de líneas B.**

El equipo dispone en su aplicación de la herramienta automática para el recuento de líneas B.

- **Encriptación o anonimización de base de datos de paciente que impida la identificación de las imágenes en caso de pérdida o robo del dispositivo.**

El dispositivo Android dispone de sistemas de protección configurables que impiden el acceso de usuarios indeseados. Además, al utilizar el protocolo estándar médico de comunicación DICOM, los estudios son almacenados de manera anónima en la memoria interna del dispositivo, con lo cual no hay referencia directa entre imágenes e información de paciente.

- **Inclusión de tablet para visualización de las imágenes**

En esta variante se incluyen dos Tablets Android para visualización de imágenes, duplicando la funcionalidad del dispositivo, al permitir utilizar cada sonda de manera autónoma e independiente, siendo esto totalmente imposible en los transductores de doble cabezal.

- **Software clínico adaptativo.**

La solución propuesta por Philips incluye software clínico adaptativo que permite la mejor adecuación clínica para los usuarios finales.

- **Certificaciones de seguridad que debe cumplir el transductor:**

- Home Healthcare standard (60601-1-11)
- EMT standard (60601-1-12)
- Military standard for helicopter – RTCA DO-160G

**LOTE 4: ECÓGRAFO USO CLÍNICO GENERAL- (Base/Variante 1)**

- **Mayor Ancho de banda.**

El equipo presenta un ancho de banda de 1 a 22 Mhz.

- **Panel táctil interactivo de mayor tamaño.**

El equipo dispone de un panel táctil de 12”, a color, con tecnología de deslizamiento.

- **Capacidad de utilizar el panel táctil como segundo monitor.**

El panel táctil del equipo funciona como segundo monitor y permite obtener una imagen duplicada de lo mostrado en el monitor principal del equipo.

- **Ganancia lateral ajustable manualmente.**

El equipo permite el ajuste manual de la ganancia lateral LGC a través de la pantalla táctil, para obtener una mejor calidad de imagen en los sectores laterales.

- **Controles de ganancia TGC físicos y no virtuales, ubicados en el panel de control.**

El equipo dispone de 8 controles sellados de ganancia temporal TGC en el panel de control. Además, también dispone de controles virtuales a través de su pantalla táctil.

- **Sistemas de optimización automática de la imagen.**

El equipo incluye varias herramientas automáticas para la optimización de la imagen como son: Next Gen AutoScan, iSCAN e iOPTIMIZE.

- **Optimización de la imagen en función de la profundidad, incluyendo focalización automática y ajuste de frecuencias. El ajuste deberá realizarse de forma automática con cada modificación de la profundidad.**

El equipo incluye estas funcionalidades, que permiten el ajuste y optimización automática de la imagen mediante el nuevo algoritmo Next Gen AutoScan y la función Auto Focal Zone. Todos los transductores serían multifrecuencia sin necesidad de selección manual de la frecuencia.

- **Pantalla dividida para presentación de imagen dual simultánea (Modo B/color u otras configuraciones).**

El equipo incluye una opción de Comparación de Color, que permite dividir la pantalla en dos y visualizar la misma imagen, en tiempo real, en modo 2D y en modo 2D + color.

- **Posibilidad de imagen a pantalla completa.**

El equipo dispone de la funcionalidad de visualización de la imagen a pantalla completa, MaxVue.

- **Características del software de cuantificación de flujo doppler.**

El equipo incluye la herramienta de análisis Doppler automático HighQ:

- Trazado automático retrospectivo y en tiempo real de:
  - Velocidad máxima instantánea.
  - Velocidad media ponderada de intensidad instantánea.
- Visualización en tiempo real automática de (hasta seis elementos seleccionables por el usuario):
  - Flujo de volumen.
  - Velocidad máxima promediada en el tiempo.
  - Velocidad media promediada en el tiempo.
  - Índice de resistencia.
  - Índice de pulsatilidad.
  - Relación sistólica/diastólica.
  - Tiempos de aceleración/deceleración.
  - High Q ilustrado.

- **Compatibilidad con software 3D para estudios vasculares, incluyendo estudio de ateroma y aneurisma de aorta.**

El equipo sería compatible y podría ser actualizado con el SW 3D para estudios vasculares. Para ello se precisaría una sonda lineal volumétrica, modelo VL13-5.

- **Software de seguimiento de pacientes mediante la comparación de imágenes previas y parámetros de adquisición en todos los modos de trabajo.**

El equipo permite hacer seguimiento de los pacientes mediante el volcado de los estudios almacenados en el disco duro del equipo o la importación de los mismos desde un sistema digital de almacenamiento, a través de la funcionalidad Query/Retrieve.

- **Transductores con tecnología de cristal único.** El equipo es compatible con transductores de cristal único o cristal puro. Esta tecnología permite una mayor eficiencia y una calidad de imagen superior.

- **Transductores con tecnología matricial de última generación.**

El equipo es compatible con transductores con tecnología matricial de última generación, en combinación con la de cristal único. Transductores con más de 2.500 elementos de activación simultánea.



- **Mayor número de filas y elementos en las sondas matriciales.**

El equipo es compatible con transductores que disponen de más de 2.500 elementos de activación simultánea. Sondas con tecnología xMatrix.

- **Sistema de acceso remoto al equipo para monitorización, mantenimiento y configuración on-line.**

El equipo dispone de un sistema de acceso remoto para el diagnóstico y configuración del equipo de manera remoto, por parte de los ingenieros de servicio cualificados de Philips.

- **Posibilidad de tele-ecografía con comunicación en tiempo real con el operador.**

El equipo podría disponer de esta funcionalidad, la cual funciona bajo suscripción anual con Philips. Permite la conexión en tiempo real de varios interlocutores para el ajuste en remoto del equipo, ayuda en la valoración clínica del paciente y la formación en el manejo del personal facultativo.

- **Compromiso de reposición en 24/48 horas en caso de incidencia de transductores y de envío de equipo de préstamo en caso de incidencia del equipo, durante todo el periodo de garantía.**

Durante la vigencia del período de garantía, Philips adquiere este compromiso.

- **Software clínico adaptativo.**

La solución propuesta por Philips incluye software clínico adaptativo que permite la mejor adecuación clínica para los usuarios finales.

- **Posibilidad de imagen en campo extendido (vista panorámica).**

El equipo incluye la función panorámica 2D, por lo que cumple con la imagen en campo extendido.

- **Almacenamiento de datos en bruto (raw data).**

El equipo permite el almacenamiento de datos brutos para su posterior cuantificación en postproceso en los diferentes sistemas de análisis, cumpliendo con el estándar DICOM 3.0.

- **Compatibilidad con sondas transesofágicas 2D y 3D.**

El equipo sería compatible con sondas transesofágicas 2D y 3D, para trabajar en modo 2D.

- **Cuantificación de doppler color.**

El equipo incluye software para el ajuste automático de la señal Doppler para lograr una sensibilidad y resolución de flujo óptimas, reduciendo de 10 pasos a 3 pasos y también reduciendo la cantidad de pulsaciones repetidas de botones en un promedio del 68 %.

- **Cuantificación de flujo en modo B.**

Permite trazar y analizar la señal del Doppler en tiempo real, seleccionar automáticamente el pico de velocidad máxima y, con solo presionar un botón, agregar mediciones al informe.

Mediante la función HighQ obtenemos una cuantificación automática y en tiempo real de dicho flujo.

- **Elastografía shear-wave y cuantificada.**

El equipo podría disponer de elastografía shear-wave para valoración hepática en sonda convex. También podría disponer de elastografía de deformación en sonda lineal.

- **Sistema de acceso remoto al equipo para monitorización, mantenimiento y configuración on-line.**

El equipo dispone de un sistema de acceso remoto para el diagnóstico y configuración del equipo de manera remota, por parte de los ingenieros de servicio cualificados de Philips.

- **Batería de respaldo que permita un apagado ordenado en caso de fallo de la alimentación eléctrica, con autonomía de al menos 5 minutos.**

El equipo incluye una batería de respaldo que permite el apagado ordenado del equipo, con una autonomía superior a 20 minutos.