



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original.

RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO BASADO EN EL ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE DE EQUIPOS DE ECOGRAFÍA PARA VARIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, CENTROS DEL INGESA Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO , (AM 2024/006)

CONTRATO BASADO:	CB 123-2024 "SUMINISTRO DE ECÓGRAFOS USO NECESIDADES ESPECIALES PARA EL SERVICIO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SEVERO OCHOA" (LOTE 5)"
-------------------------	--

Examinado el expediente de referencia y del que se deducen los siguientes:

ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

PRIMERO. – Por resolución de la Dirección del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, de fecha 19 de marzo de 2024, se ordenó el inicio del expediente para la celebración de un Acuerdo Marco para el SUMINISTRO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE, DE EQUIPOS DE ECOGRAFÍA PARA VARIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y CENTROS DEL INGESA Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO. Su adjudicación fue acordada por resolución de la Dirección del INGESA con fecha 13 de noviembre de 2024, habiéndose formalizado el Acuerdo Marco con las diferentes empresas seleccionadas el 9 de diciembre de 2024. El Acuerdo Marco, que establecía 7 lotes, se formalizó con una duración inicial de 24 meses.

SEGUNDO. – El Hospital Universitario Severo Ochoa, como centro sanitario público adscrito a la Comunidad de Madrid, puede suscribir contratos derivados del Acuerdo Marco referenciado.

TERCERO. – Con fecha 11 de diciembre de 2024 el Jefe de Servicio de Radiología del Hospital Universitario Severo Ochoa emite informe justificativo sobre la necesidad de adquirir un ecógrafo de uso clínico general (lote 5), y sobre la solución considerada idónea para el abordaje de la necesidad, todo ello una vez analizadas las ofertas seleccionadas en el Acuerdo Marco, y de conformidad con lo establecido en la cláusula 16.2 del PCAP del Acuerdo Marco de referencia. De este modo, siendo la oferta seleccionada la **Base y Variante 2** de la empresa **CANON MÉDICAL SYSTEMS, S.A.**), se ordena el inicio del expediente CB 123-2024.

CUARTO. – Una vez emitida propuesta de adjudicación en los términos indicados en el apartado anterior, la empresa **CANON MÉDICAL SYSTEMS, S.A.** constituye una garantía definitiva por importe del 5% del precio de adjudicación dentro del plazo de diez días hábiles, todo ello en virtud de lo dispuesto en la cláusula 12 del PCAP.

QUINTO. – El adjudicatario deberá garantizar que, durante la ejecución del contrato, aplica alguna las condiciones especiales de ejecución del contrato contempladas en la cláusula 22 del PCAP.

SEXTO.- El plazo de garantía de los bienes, se fija en un mínimo de UN AÑO, salvo que los adjudicatarios hayan ofertado un plazo mayor.

SÉPTIMO.- Conforme a lo establecido en el artículo 36.3, 153.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. – LCSP- y la cláusula 16.2.1 del PCAP, el Contrato basado en el Acuerdo Marco se perfecciona con la notificación de su adjudicación al contratista.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO. – La Resolución 342/2021, de 13 de septiembre, de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria y Salud Pública y Dirección General del Servicio Madrileño de Salud (B.O.C.M. núm.222, de 17 de septiembre de 2021), delega el ejercicio de determinadas competencias en materia de contratación y gestión económico-presupuestaria en los Directores Gerentes de los hospitales.

SEGUNDO.- El procedimiento de adjudicación se ha realizado conforme a lo dispuesto en el Acuerdo Marco para el SUMINISTRO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE, DE EQUIPOS DE ECOGRAFÍA PARA VARIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, CENTROS DEL INGESA Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO y los PCAP y PPT que rigieron su licitación, tras la adhesión a la Comunidad de Madrid al INGESA.

TERCERO.- La ejecución y resolución de este Contrato se supedita a lo dispuesto en el Acuerdo Marco para la prestación del SUMINISTRO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE, DE EQUIPOS DE ECOGRAFÍA PARA VARIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, CENTROS DEL INGESA Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO, en los PCAP y PPT que rigieron la licitación de este Acuerdo Marco, así como por la LCSP, y, en cuanto no se oponga, por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Vistos los antecedentes mencionados y las disposiciones legales, vengo a formular la siguiente:

RESUELVO

Primero.- Adjudicar el contrato derivado del Acuerdo Marco 2024/006 para el “**SUMINISTRO DE ECÓGRAFOS USO NECESIDADES ESPECIALES PARA EL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SEVERO OCHOA**” (Lote 5), en las condiciones expresadas en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y Prescripciones Técnicas que sirvieron de base para la contratación y con arreglo a las ofertas presentadas a:

ADJUDICATARIO		CANON MÉDICAL SYSTEMS, S.A.					
N.I.F./C.I.F.		A28206712					
DESCRIPCION		ECOGRAFO APLIO					
LOTE	BASE O VARIANTE	EQUIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	BASE IMPONIBLE	IVA 21 %	TOTAL
LOTE 5	BASE	Aplio i800 TUS-AI800	1	78.000,00	78.800,00	16.548,00	95.348,00
LOTE 5	VARIANTE 2	Aplio a CUS-AA000	1	55.000,00	55.000,00	11.550,00	66.550,00
TOTAL					133.800,00	28.098,00	161.898,00

MOTIVACION ADJUDICACIÓN:

Por ser la única oferta que por sus condicionamientos técnicos y funcionales ofrece equipos idóneos para las necesidades manifestadas por el Hospital Universitario Severo Ochoa, todo ello según informe técnico del Jefe del Servicio de Radiología que se anexa a ésta resolución.

Segundo.- Disponer un gasto por importe total de **161.898,00 €**, (IVA incluido) con cargo a la aplicación presupuestaria: Proyecto de inversión 2024/000601 “Plan renovación tecnológica equipos diagnóstico”, Programa 312 A, partida económica 63305.

Tercero.- Publicar en el Perfil de Contratante de la Comunidad de Madrid la adjudicación del contrato derivado del Acuerdo Marco 2024/006 (CB 123-2024). De conformidad con lo establecido en la letra f) del artículo 221.6 de la LCSP, la notificación a las empresas no adjudicatarias de los contratos basados podrá sustituirse por una publicación en el perfil del contratante del órgano de contratación del contrato basado.

Contra la presente resolución podrá interponerse con carácter potestativo recurso especial en materia de contratación en el plazo de quince días hábiles contados desde el día siguiente a su publicación el Perfil de Contratante de la Comunidad de Madrid, debiendo presentarse ante el mismo órgano que lo ha dictado o ante el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid; o bien, directamente, recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente al de la recepción de la notificación, ante los Juzgados de lo Contencioso-Administrativo de Madrid, sin perjuicio de cualquier otro recurso que se estime procedente interponer. Todo ello conforme a lo dispuesto en los artículos 44 y siguientes de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público; artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; y artículos 8 a 12 y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Leganés, 16- de diciembre de 2024

LA DIRECTORA MÉDICA

HOSPITAL U. SEVERO OCHOA

(Por vacante el Director Gerente del Hospital U. Severo Ochoa,

Según Resolución del Director Gerente de 30 de julio de 2020)

Firmado digitalmente por: REQUENA BURGOS MARIA TERESA

ANEXO A LA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN

1.- JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Hospital Universitario Severo Ochoa, perteneciente a la red de hospitales públicos de la Comunidad de Madrid (comunidad adherida al AM arriba referenciado) cumple con los requisitos perseguidos por el plan AMATI.

De este modo, con el fin de incrementar la supervivencia global y la calidad de vida mediante el diagnóstico de enfermedades en estadios tempranos, posibilitando la intervención terapéutica rápida, es necesaria la adquisición de dos ecógrafos para el Servicio de Radiología todo ello justificado por lo siguiente:

1. En la actualidad, la cantidad de pacientes complejos (obesidad, encamados etc.) ha crecido de manera considerable. Es por ello, que resulta necesario disponer de ecógrafos de muy alta calidad y altas prestaciones para poder realizar los estudios con la confianza de llegar a un diagnóstico preciso en el departamento de Radiología. Debido al escaso grado de exclusividad y desarrollos tecnológicos de los sistemas de menor precio, no se consideran aptos para el objeto para el que se necesitan. Además, el resto de equipos no cuentan con las necesarias prestaciones ni la calidad de imagen requeridas en el servicio.
2. La precisión diagnóstica es de vital importancia en el entorno hospitalario y es por ello que se busca la mejor y más potente solución en orden a realizar con fiabilidad todo tipo de estudios ecográficos, evitar repeticiones y/o la realización de nuevos estudios innecesarios y el favorecimiento del flujo de trabajo con soluciones innovadoras y ágiles que permitan resolver las necesidades de los pacientes de la mejor manera posible.
3. Es de gran importancia para el tipo de estudios requeridos que la solución elegida cuente con un tamaño y ergonomía adecuados para facilitar su movimiento; y un entorno y manejo configurable que facilite el trabajo junto al paciente durante los procedimientos diarios.
4. Debido a los procedimientos a realizar en el Servicio de Radiología se requiere un sistema versátil y dotado de las tecnologías más punteras y actuales, que permitan reducir el número de estudios y derivaciones a otras pruebas diagnósticas, mejorando de esta manera el flujo de trabajo y ahorrando un gasto innecesario.
5. Es necesario contar con gran variedad de sondas conectables e intercambiables con los sistemas disponibles en nuestro servicio que incorporen un diseño, tecnología y un rango de frecuencias lo más amplio posible, posibilitando una mejor selección de sondas para cada especialidad, tipo de estudios y pacientes.
6. Importante que la solución adquirida incorpore datos de análisis robustos y contrastados en el

uso de nuevas tecnologías, tales como la Elastografía automática o el software de cuantificación de grasa hepática, con valores de corte fidedignos para un buen tratamiento de enfermedades hepáticas dada la proliferación de pacientes con esta patología en la sociedad actual.

7. Por último, el sistema a elegir debe ser un equipo de rápida gestión de datos, e intuitivo para facilitar el trabajo diario de los profesionales con facilidad de manejo, envío de imágenes, potente almacenamiento etc.

2.- SOLUCIÓN SELECCIONADA

Analizadas las soluciones seleccionadas en el Acuerdo Marco se considera idónea para el abordaje de la necesidad a cubrir la siguiente oferta:

EMPRESA	LOTE	BASE o VARIANTE	MODELO	UDS.
CANON MÉDICAL SYSTEMS, S.A.	5	Base	Aplio i800 TUS-AI800	1
CANON MÉDICAL SYSTEMS, S.A.	5	Variante 2	Aplio a CUS-AA000	1

De conformidad con lo previsto en la letra a) de la cláusula 16.2 del Acuerdo Marco de referencia, no siendo esta solución la de menor precio, se justifica a continuación los condicionamientos clínicos, técnicos y funcionales, que han motivado **la idoneidad de estos equipos como solución única**.

A. Aplio i800 TUS-AI800 BASE:

1 CARACTERISTICAS DE LA PLATAFORMA:

1.-Mayor Ancha de Banda.

El sistema presentado por el adjudicatario elegido cuenta con un ancho de banda de 1 a 33 MHz. Este rango es superior al resto de equipos presentados. Esta característica y desarrollo permite tener la posibilidad de disponer de una mejor y más amplia selección de sondas para cada especialidad y estudio solicitado.

2.-Mayor número de canales digitales de procesamiento.

El sistema ofertado por el adjudicatario elegido cuenta con un elevado número de canales digitales de procesamiento, llegando hasta 36.000.000 canales digitales. Esto permite percibir una mayor rapidez y agilidad en la ejecución de procesos y estudios a realizar.

3.-Mayor capacidad de almacenamiento de imágenes en raw data

Gracias al almacenamiento de datos RAW DATA, el sistema permite cambiar parámetros de imagen tanto en tiempo real como en imagen congelada, revisar, analizar, elaborar informes y archivar los datos clínicos en todo momento sin pérdida de funcionalidad.

El equipo adjudicatario preferente dispone de un disco duro interno de 6TB, siendo el mayor de todos los equipos presentados. Esto permite guardar un mayor número de estudios en el ecógrafo y, de este modo, poder realizar seguimientos de pacientes durante el proceso de los distintos estudios a los que son sometidos.

4.- Ganancia lateral ajustable manualmente.

El sistema presentado por el adjudicatario elegido, incorpora la curva de ganancias lateral además de la de la habitual, en profundidad, permitiendo adaptar la ganancia de manera mucho más óptima a la estructura en estudio en todo el campo de visión

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

El equipo presentado por el adjudicatario elegido, incorpora la curva de ganancias (STC) tanto en formato digital en pantalla táctil para ajuste en profundidad y lateral, como física en el panel principal del sistema, lo que proporciona un más fácil acceso y manejo de dichos parámetros de ganancia, pudiendo optar por el método que el usuario tenga preferencia. Esto no ocurre en algunos del resto de equipos donde solo tienen de formato digital haciendo su uso demasiado complejo.

2 MODOS DE PRESENTACIÓN:

1.-Sistemas de optimización automática de imagen

El sistema preferente dispone del módulo de automatización automático más avanzado de todos los presentados permitiendo y garantizando que la calidad de imagen es excelente en todo momento. El equipo realiza esto en tiempo real y de forma continua, la calidad de imagen se optimiza automáticamente en modo 2D.

2.-Optimización de la imagen en función de la profundidad, incluyendo focalización automática y ajuste de frecuencias. El ajuste se realiza de forma automática con cada modificación de la profundidad

El equipo seleccionado realiza una optimización de la imagen con cada modificación de la profundidad, posición focal y ajuste de frecuencia, lo que permite centrarse en el estudio a realizar, sin tener que preocuparse de esta funcionalidad y ganando en rapidez y calidad.

En cuanto al foco, el equipo seleccionado incorpora una focalización completa de imagen ("Full Focus") obteniendo imágenes claras y uniformes sin necesidad de ajustes, con una mayor penetración y resolución en campo próximo, reduciendo el tiempo de exploración.

En caso de necesidad, también se dispone de la posibilidad de desactivar dicho modo, y manejar el foco manual, sobre todo para destacar zonas superficiales. Esto no ocurre en otros equipos ofertados, en los cuales el foco automático no se puede desactivar o solo tienen opción de foco manual.

3.-Pantalla dividida para presentación de imagen dual simultánea (Modo B/Color) e imagen Cuádruple

El sistema presentado por el adjudicatario elegido tiene la capacidad de presentar la Imagen en formato dual en tiempo real en modo B y modo B + Doppler Color, con representación en pantalla tanto horizontal como vertical. El formato horizontal (izq./ dcha.), permite obtener imágenes de estructuras alargadas como tiroides, testes, lesiones, etc. sin perder información lateral, como suele ocurrir al realizar una imagen dual de modo izquierda-derecha. Esta presentación es exclusiva del adjudicatario seleccionado.

Por otro lado, también presenta la opción de visualizar cuádruple, en cuatro imágenes en tiempo real, en modos avanzados tales como Shear Wave, CHI etc.

4.-Mayor número de modos de trabajo simultáneos.

El sistema preferente incorpora la mayor capacidad del mercado con posibilidad hasta 49 formas de presentación de modos de trabajo simultáneos, permitiendo adaptarse al servicio de una manera más eficiente.

3 SOFTWARE CLINICO

1.-Software de detección de microcalcificaciones.

El equipo preferente incorpora un software con algoritmo exclusivo y totalmente diseñado para la detección de microcalcificaciones que no presentan ningún otro sistema presentado.

Esta nueva técnica (Micropure) representa un gran cambio en la realización de las biopsias guiadas en estudios de mama, ya que permite la visualización y punción de zonas con micro calcificaciones, anteriormente sólo visibles radiográficamente. Esta posibilidad de poder realizar punciones y biopsias mediante control ecográfico facilita una mayor manejabilidad de la zona a biopsiar, mayor facilidad de acceso, realización en tiempo real, etc.

2.-Características del software de contraste, con cuantificación.

El sistema seleccionado incorpora un software de imagen armónica para estudios de contraste con presentación en modo dual. Este equipo permite llevar a cabo estudios de perfusión con la máxima sensibilidad, resolución y uniformidad en las imágenes, y cabe destacar que necesita menos dosis de contraste que otros sistemas en el estudio de todo tipo de lesiones hepáticas, con el consecuente ahorro de dosis para el paciente y el ahorro económico para el hospital.

3.-Características de la elastografía shear-wave y elastografía cuantificada.

El sistema presentado por el adjudicatario elegido incorpora el software de Elastografía automática mediante tecnología Shear Wave para el cálculo de la fibrosis hepática con un método de propagación, exclusivo del adjudicatario elegido, que presenta los frentes de onda de la propagación del Shear Wave a intervalos fijos de tiempo. Es una herramienta cualitativa, fácilmente interpretable y en tiempo real de la propagación de onda de Shearwave. Esto permite de forma rápida y sencilla el control de calidad de la

propagación y por tanto en qué momento es óptimo congelar la imagen y realizar la cuantificación de la onda de Shearware. Este sistema es mucho más fiable que los sistemas de otros equipos presentados.

4.-Características de la cuantificación de grasa hepática.

El equipo presentado por el adjudicatario elegido incorpora un Software avanzado de cuantificación del grado de esteatosis hepática mediante grado de atenuación (ATI - Attenuation Imaging.)

Esta herramienta cuantifica la atenuación de tejido que se correlaciona con la infiltración de grasa. Es un técnica rápida y no invasiva para la evaluación del esteatosis hepática. Se realiza en tiempo real y es un sistema muy rápido, menos de 2 minutos para una evaluación completa.

Es una aplicación más sencilla que la de otros equipos presentados y actualmente presenta en mayor número de estudios y publicaciones del mercado, permitiendo una gran robustez, fiabilidad y seguridad en los resultados obtenidos.

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

El sistema elegido incorpora un algoritmo exclusivo (Vascularity Index), que permite calcular el porcentaje de tejido vascularizado respecto al no vascularizado, útil en reumatología, seguimiento de lesiones musculoesqueléticas o para caracterización de ganglios, caracterización de placas en estudios arteriales, etc.

6.-Software de análisis por IA.

El equipo presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora las siguiente tecnología exclusivas con software de análisis por IA:

- Imagen de 3er armónico
- Asistentes de medición por IA
- Smart Body Mark

Smart Body Mark es una función que establece automáticamente marcas corporales en función de la información recibida de un sensor de posición conectado al transductor, lo que permite realizar un seguimiento de la posición y el ángulo del transductor en tiempo real. La selección de marcas corporales izquierda/derecha se realiza automáticamente de acuerdo con la posición del transductor. Permite mostrar un seguimiento del movimiento del transductor y facilita la confirmación de la superposición de los escaneos longitudinales y laterales. Por ejemplo, en estudios de mama, por ejemplo, muestra sobre el bodymark la superficie explorada, permitiendo asegurar que se ha estudiado toda la glándula.

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

El sistema presentado por la adjudicataria seleccionada permite el seguimiento de pacientes mediante la comparación de imágenes previas guardadas y parámetros de adquisición en todos los modos de trabajo, de forma que se pueda realizar un seguimiento completo y fehaciente en todo el proceso del embarazo o tratamiento de lesiones hepáticas.

4 TRANSDUCTORES

1.-Transductores con tecnología matricial de última generación.

El sistema presentado por la adjudicataria seleccionada incorpora una tecnología matricial de última tecnología y exclusiva "Active Matrix" que se basa en el uso de sondas con múltiples hileras de cristales, que permiten focalizar y reducir el grosor de la imagen ecográfica reduciendo el número de imágenes parciales superpuestas. Las sondas de este equipo son matriciales activas, mostrando una imagen muy superior al resto de matriciales de otros equipos, y por otro lado, presenta el mayor número de sondas disponibles con esta tecnología.

El poder disponer de sondas matriciales, permite cubrir el ancho de banda de 2 sondas normales. Con esto se va a obtener un ahorro económico y de tiempo, debido a que con una única sonda se puede realizar el estudio de toda la zona sin necesidad de cambiar de estar cambiando la sonda.

2.-Amplificador incluido en el cuerpo de la sonda

El sistema seleccionado incorpora un sistema único en el cabezal del transductor `` Chip in the Tip `` que permite la eliminación de todo tipo de ruidos y artefactos externos provocados por redes informáticas, unidades de cuidados intensivos, quirófanos, etc.

3.-Transductores de ultra alta frecuencia

El sistema presentado por la adjudicataria seleccionada incorpora un catálogo de sondas mayor que el resto y presenta sondas de ultra alta frecuencia `con tecnología Active Matrix de 24 MHz y la exclusiva sonda de 33 MHz, siendo la mayor de todos los equipos presentados.

4.- Compatibilidad con sondas de equipos ya existentes en el centro

El sistema seleccionado incorpora la posibilidad de una compatibilidad de sondas con equipos previamente instalados en el centro, como son el Aplio 500, Aplio a, etc. Lo que va a proporcionar una más fácil y ágil gestión de todo tipo de estudios, pacientes dentro del servicio y salas de exploración.

5.-Certificación IPX7en transductores con desinfección por inmersión completa y el cable hasta 10 cm de conector

El equipo presentado por la adjudicataria seleccionada incorpora transductores con certificación IPX7 con desinfección por inmersión completa y el cable, exceptuando el conector.

1.-Tecnología de tercer armónico.

El sistema presentado por la adjudicataria seleccionada presenta Imagen 2D utilizando 3er armónico, único y exclusivo en el mercado, asistido mediante tecnología de inteligencia artificial que nos va a proporcionar imágenes de muy alta resolución de todo tipo de estructuras incluso trabajando a profundidades extremas y en pacientes realmente complejos donde al contar con un tecnología de este tipo ayuda de forma muy evidente en el diagnóstico final.

2.-Software de fusión con TC/RM/Angio. Modo de visualización de microvascularización.

El sistema presentado por la adjudicataria seleccionada permite incorporar software para realizar fusión con TC/RM/Angio, estando disponible en un gran número de sondas.

Por otro lado, también incorpora un exclusivo software iSMI G4, un novedoso algoritmo de último desarrollo cuya aplicación en el estudio de estructuras vasculares permite la detección de flujos de muy baja velocidad hasta ahora no detectables con las tecnologías Doppler, existentes en el mercado. Dichos flujos son mostrados y adquiridos totalmente limpios de ruidos y artefactos lo que proporciona una excelente claridad de visualización. A esta precisa y clara visualización se le suma una altísima velocidad de refresco (High Frame Rate) incluso a máxima profundidad de trabajo.

3.-Compatibilidad con sondas intraoperatorias/laparoscópicas.

El sistema presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora un catálogo de 5 sondas intraoperatorias (modelos PVT-745BTB, PVT-745BTF, PVT-745BTH, PLT-705BTF y PLT-705BTH) y una sonda laparoscópica exclusiva.

4.-Compatibilidad con sondas de ultra-alta frecuencia (>25 MHz).

El sistema presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora la sonda sonda matricial Active Matrix de 33 MHz (modelo PLI-3003BX) la más alta del mercado con esta tecnología.

5.-Compatibilidad con sondas matriciales de alta frecuencia (>30 Mhz)

El sistema presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora una sonda matricial de 33 MHz (modelo PLI-3003BX) la más alta en frecuencias con esta tecnología del mercado.

6.-Foto integración

El sistema presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora el software Aplicam y una webcam, gracias a ello, es posible integrar imágenes obtenidas por la webcam a la imagen ecográfica.

B. Aplio a CUS-AA000 VARIANTE 2:

1 CARACTERISTICAS DE LA PLATAFORMA:

1.-Mayor capacidad de almacenamiento de imágenes en raw data

Gracias al almacenamiento de datos RAW DATA, el sistema permite cambiar parámetros de imagen tanto en tiempo real como en imagen congelada, revisar, analizar, elaborar informes y archivar los datos clínicos en todo momento sin pérdida de funcionalidad.

El equipo adjudicatario preferente dispone de un disco duro interno de 6TB, siendo el mayor de todos los equipos presentados. Esto permite guardar un mayor número de estudios en el ecógrafo y, de este modo, poder realizar seguimientos de pacientes durante el proceso de los distintos estudios a los que son sometidos.

2.- Ganancia lateral ajustable manualmente.

El sistema presentado por el adjudicatario elegido, incorpora la curva de ganancias lateral además de la de la habitual, en profundidad, permitiendo adaptar la ganancia de manera mucho más óptima a la estructura en estudio en todo el campo de visión.

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

El equipo presentado por el adjudicatario elegido, incorpora la curva de ganancias (STC) tanto en formato digital en pantalla táctil para ajuste en profundidad y lateral, como física en el panel principal del sistema, lo que proporciona un más fácil acceso y manejo de dichos parámetros de ganancia, pudiendo optar por el método que el usuario tenga preferencia. Esto no ocurre en algunos del resto de equipos donde solo tienen de formato digital haciendo su uso demasiado complejo.

2 MODOS DE PRESENTACIÓN:

1.-Sistemas de optimización automática de imagen

El sistema preferente dispone del módulo de automatización automático más avanzado de todos los presentados permitiendo y garantizando que la calidad de imagen es excelente en todo momento. El equipo realiza esto en tiempo real y de forma continua, la calidad de imagen se optimiza automáticamente en modo 2D.

2.-Optimización de la imagen en función de la profundidad, incluyendo focalización automática y ajuste de frecuencias. El ajuste se realiza de forma automática con cada modificación de la profundidad

El equipo seleccionado realiza una optimización de la imagen con cada modificación de la profundidad, posición focal y ajuste de frecuencia, lo que permite centrarse en el estudio a realizar. sin tener que preocuparse de esta funcionalidad y ganando en rapidez y calidad.

En cuanto al foco, el equipo seleccionado incorpora una focalización completa de imagen ("Full Focus") obteniendo imágenes claras y uniformes sin necesidad de ajustes, con una mayor penetración y resolución en campo próximo, reduciendo el tiempo de exploración.

En caso de necesidad, también se dispone de la posibilidad de desactivar dicho modo, y manejar el foco manual, sobre todo para destacar zonas superficiales. Esto no ocurre en otros equipos ofertados, en los cuales el foco automático no se puede desactivar o solo tienen opción de foco manual.

3.-Pantalla dividida para presentación de imagen dual simultanea (Modo B/Color) e imagen Cuádruple

El sistema presentado por el adjudicatario elegido tiene la capacidad de presentar la Imagen en formato dual en tiempo real en modo B y modo B + Doppler Color, con representación en pantalla tanto horizontal como vertical. El formato horizontal (izq./ dcha.), permite obtener imágenes de estructuras alargadas como tiroides, testes, lesiones, etc. sin perder información lateral, como suele ocurrir al realizar una imagen dual de modo izquierda-derecha. Esta presentación es exclusiva del adjudicatario seleccionado.

4.-Mayor número de modos de trabajo simultáneos.

El sistema preferente incorpora la Capacidad de combinar hasta 49 formas de presentación de modos de trabajo simultáneos, permitiendo adaptarse al servicio de una manera más eficiente.

3 SOFTWARE CLINICO

1.-Software de detección de microcalcificaciones.

El equipo preferente incorpora un software con algoritmo exclusivo y totalmente diseñado para la detección de microcalcificaciones que no presentan ningún otro sistema presentado.

Esta nueva técnica (Micropure) representa un gran cambio en la realización de las biopsias guiadas en estudios de mama, ya que permite la visualización y punción de zonas con micro calcificaciones, anteriormente sólo visibles radiográficamente. Esta posibilidad de poder realizar punciones y biopsias mediante control ecográfico facilita una mayor manejabilidad de la zona a biopsiar, mayor facilidad de acceso, realización en tiempo real, etc.

2.-Características del software de contraste, con cuantificación.

El sistema seleccionado incorpora un software de imagen armónica para estudios de contraste con presentación en modo dual. Este equipo permite llevar a cabo estudios de perfusión con la máxima sensibilidad, resolución y uniformidad en las imágenes, y cabe destacar que necesita menos dosis de contraste que otros sistemas en el estudio de todo tipo de lesiones hepáticas, con el consecuente ahorro de dosis para el paciente y el ahorro económico para el hospital.

3.-Características de la elastografía shear wave y elastografía cuantificada.

El sistema presentado por el adjudicatario elegido incorpora el software de Elastografía automática mediante tecnología Shear Wave para el cálculo de la fibrosis hepática con un método de propagación, exclusivo del adjudicatario elegido, que presenta los frentes de onda de la propagación del Shear Wave a intervalos fijos de tiempo. Es una herramienta cualitativa, fácilmente interpretable y en tiempo real de la propagación de onda de Shearware. Esto permite de forma rápida y sencilla el control de calidad de la propagación y por tanto en qué momento es óptimo congelar la imagen y realizar la cuantificación de la onda de Shearware. Este sistema es mucho más fiable que los sistemas de otros equipos presentados.

4.-Características de la cuantificación de grasa hepática.

El equipo presentado por el adjudicatario elegido incorpora un Software avanzado de cuantificación del grado de esteatosis hepática mediante grado de atenuación (ATI - Attenuation Imaging.)

Esta herramienta cuantifica la atenuación de tejido que se correlaciona con la infiltración de grasa. Es un técnica rápida y no invasiva para la evaluación del esteatosis hepática. Se realiza en tiempo real y es un sistema muy rápido, menos de 2 minutos para una evaluación completa.

Es una aplicación más sencilla que la de otros equipos presentados y actualmente presenta en mayor número de estudios y publicaciones del mercado, permitiendo una gran robustez, fiabilidad y seguridad en los resultados obtenidos.

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

El sistema elegido incorpora un algoritmo exclusivo (Vascularity Index), que permite calcular el porcentaje de tejido vascularizado respecto al no vascularizado, útil en reumatología, seguimiento de lesiones músculo esqueléticas o para caracterización de ganglios, caracterización de placas en estudios arteriales, etc.

6.-Software de análisis por IA.

El equipo presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora las siguientes tecnologías exclusivas con software de análisis por IA:

- Asistentes de medición por IA

- Smart Body Mark

Smart Body Mark es una función que establece automáticamente marcas corporales en función de la información recibida de un sensor de posición conectado al transductor, lo que permite realizar un seguimiento de la posición y el ángulo del transductor en tiempo real. La selección de marcas corporales izquierda/derecha se realiza automáticamente de acuerdo con la posición del transductor. Permite mostrar un seguimiento del movimiento del transductor y facilita la confirmación de la superposición de los escaneos longitudinales y laterales. Por ejemplo, en estudios de mama, por ejemplo, muestra sobre el bodymark la superficie explorada, permitiendo asegurar que se ha estudiado toda la glándula.

4 TRANSDUCTORES

1.-Transductores con tecnología matricial de última generación.

El sistema presentado por la adjudicataria seleccionada incorpora una tecnología matricial que se basa en el uso de sondas con múltiples hileras de cristales, que permiten focalizar y reducir el grosor de la imagen ecográfica reduciendo el número de imágenes parciales superpuestas.

4.-Amplificador incluido en el cuerpo de la sonda

El sistema seleccionado incorpora un sistema en el cabezal del transductor ``Chip in the Tip`` que permite la eliminación de todo tipo de ruidos y artefactos externos provocados por redes informáticas, unidades de cuidados intensivos, quirófanos, etc.

5.-Transductores de ultra alta frecuencia

El sistema presentado por la adjudicataria seleccionada incorpora un catálogo de sondas mayor que el resto y presenta sondas de ultra alta frecuencia de hasta 22 MHz

6.- Compatibilidad con sondas de equipos ya existentes en el centro

El sistema seleccionado presenta una compatibilidad de sondas con equipos previamente instalados en el centro, como son el Aplio a. Lo que va a proporcionar una más fácil y ágil gestión de todo tipo de estudios, pacientes dentro del servicio y salas de exploración.

7.-Certificación IPX7en transductores con desinfección por inmersión completa y el cable hasta 10 cm de conector

El equipo presentado por la adjudicataria seleccionada incorpora transductores con certificación IPX7 con desinfección por inmersión completa y el cable, exceptuando el conector.

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

El equipo seleccionado, gracias a la función de almacenamiento de datos RAW DATA, el sistema permite cambiar parámetros de imagen tanto en tiempo real como en imagen congelada, revisar, analizar, elaborar informes y archivar los datos clínicos en todo momento sin pérdida de funcionalidad con la mayor capacidad de ningún otro sistema 6Tb

2.-Presentación en pantalla de varios modos en tiempo real.

El sistema preferente incorpora la capacidad de combinar el mayor número de modos en tiempo real del mercado hasta 49 permitiendo adaptarse al servicio de una manera más eficiente.

3.-Compatibilidad con sondas intraoperatorias/laparoscópicas.

El sistema presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora un catálogo de 5 sondas intraoperatorias (modelos PVT-745BTB, PVT-745BTF, PVT-745BTH, PLT-705BTF y PLT-705BTH) y una sonda laparoscópica.

4.-Cuantificación de doppler color.

El sistema elegido incorpora un algoritmo exclusivo (Vascularity Index), que permite calcular el porcentaje de tejido vascularizado respecto al no vascularizado, útil en reumatología, seguimiento de lesiones musculoesqueléticas o para caracterización de ganglios, caracterización de placas en estudios arteriales, etc.

7.-Foto integración

El sistema presentado por el adjudicatario seleccionado incorpora el software Aplicam y una webcam, gracias a ello, es posible integrar imágenes obtenidas por la webcam a la imagen ecográfica.