PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE ECÓGRAFOS DE ALTA GAMA APLICACIONES OBSTÉTRICAS Y GINECOLÓGICAS PARA LAS UNIDADES DE GINECOLOGÍA EN LOS HOSPITALES DE ALTA RESOLUCIÓN DE ÉCIJA Y UTRERA DEPENDIENTES DE LA AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA BAJO GUADALQUIVIR

Expediente 2020-PA-05-12

1. OBJETO

Es objeto del presente pliego es establecer los requisitos técnicos correspondientes al suministro de ecógrafos de alta gama aplicaciones obstétricas y ginecológicas para las unidades de ginecología en los Hospitales de Alta Resolución de Écija y Utrera dependientes de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir.

2. DENOMINACIÓN TÉCNICA

DENOMINACION	UNIDADES TOTALES	PRECIO (IVA EXCLUIDO)
ECÓGRAFO ALTAS PRESTACIONES APLICACIONES OBSTÉTRICAS Y GINECOLÓGICAS	2	122.400,00

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El equipamiento ofertado por las empresas licitadoras, así como sus accesorios, deberán reunir, como mínimo, las siguientes especificaciones técnicas:

1. Plataforma con sistema digital 4D, con capacidad de implementar modalidades de trabajo 3D y 4D.
2. Capacidad de trabajar en modo dúplex y triplex en tiempo real, permitiendo diversos formatos de presentación de visualización.
3. Reconstrucción multiplanar, 4D en tiempo real con sistema de reconstrucción en alta definición y análisis folicular. Se valorará la imagen por volumen de contraste que realza estructuras de imagen cardiaca fetal, medición automática de la sonobiometría fetal (circunferencia cefálica, abdominal, diámetro biparietal y longitud del fémur), la implementación futura en el equipo de otras herramientas avanzadas como Modo Parto para seguir la evolución del feto antes del parto y la evaluación de la fertilidad de los ovarios.
4. Sistema de tratamiento y optimización de la imagen tales como: armónico de tejido por sustracción de pulso de última generación, sistema de reducción de granulado, optimización automática tisular y espectral, filtraje dinámico y armónico diferencial. Se valorará sistemas de tratamiento adicionales.
5. Se podrán hacer todo tipo de mediciones disponiendo de un sistema avanzado de medidas y cálculos para estudios ginecológicos y obstétricos. Se valorará el autotrazado automático de medidas tanto en tiempo real como en imagen congelada (biometría fetal: AC, HC, BPD y FL) y la perfecta visualización de ecoanatomíafetal en todos los periodos de gestación.
6. Poseerá medición de la translucencia nucal. Se valorará la translucencia intracraneal y que disponga de un sistema automatizado de dichas mediciones.
7. Revisión de secuencias cineloop. Se valorará número de imágenes de adquisición, almacenamiento y revisión.
8. Modos de exploración: B, M, Doppler color, Doppler Pulsado, Doppler pulsado con alta definición, Power angio, Doppler tejido, Flujo en modo B, imagen armónica, modo dúplex y triplex. Se valorarán los modos disponibles adicionales que resulten útiles para la exploración y el diagnóstico. Se deberá expresar de forma muy clara la utilidad que aporte dicho modo adicional.
9. Ajuste automático de parámetros en modo B y Doppler.
10. Se podrán hacer cambios de parámetros modo B y Doppler sobre imagen en tiempo real e imagen congelada ó archivada.
11. Con módulo de 3D/4D para la adquisición y manipulación de volúmenes adquiridos mediante sondas volumétricas con velocidad de reconstrucción superior a 40 volúmenes por segundo. Se valorará la mayor velocidad de reconstrucción que debe venir reflejada en la misma unidad de medida de volúmenes por segundo.

12. Incorporará software específico para el diagnóstico Cardio-fetal. Se valorarán las características de dicho software.
    Se deberá informar de la incorporación o no en la oferta de las futuras actualizaciones de software completas del equipo y las características de las mismas, que también será tenido en cuenta en la valoración técnica.
13. Optimización automática y digital de la imagen ecográfica obtenida de distintos modos e independiente de las características del paciente. Sistema avanzado de procesamiento de la señal. Se tendrá en cuenta en la valoración los aspectos que mejoren la optimización de la imagen ecográfica obtenida.
14. Número de canales digitales superior a 300.000.
15. Rango dinámico igual o superior a 264dB. Se valorará mayor rango.
16. Profundidad de trabajo igual o superior a 36cm. Se valorará mayor profundidad de trabajo.
17. Módulo de archivo digital completo de pacientes con capacidad de almacenamiento de imágenes para su postprocesado, realización de medidas e informes sin pérdida de calidad de imagen y datos originales. Disco duro de al menos 250GB valorándose mayores capacidades de almacenamiento.
    Se tendrá en cuenta en la valoración la forma que facilite y agilice las opciones relacionadas sobre este aspecto así como la calidad de dichas imágenes.
18. Dispondrá de monitor color de alta resolución de al menos 21" con tamaño del sector ecográfico real igual al tamaño del monitor (tamaño del sector ecográfico igual al de la pantalla, sin contar con menús o barras de información). Con regulación en altura. Zoom tamaño completo al menos 1920x1080 pixeles. Se valorará mayor tamaño de pantalla, pixeles y calidad de la imagen en pantalla.
19. Podrá presentar en pantalla imágenes simultáneas en varios modos de funcionamiento.
    Se podrán seleccionar distintas presentaciones en pantalla de la imagen y el doppler con posibilidad de cambio de estas presentaciones en tiempo real. Se valorará el número de distintas presentaciones.
20. Con zoom de magnificación en lectura y escritura. Zoom de alta calidad de al menos 20x. Se valorará mayor rango de zoom.
21. Posibilidad de crear al menos 50 programas a gusto del usuario. Se tendrá en cuenta la utilidad de dichos programas para agilizar la exploración y el diagnóstico.
22. Incorporará adicionalmente un panel táctil interactivo de tamaño al menos de 10" para acceso directo en tiempo real a todas las funciones del equipo que será totalmente configurables, teniéndose en cuenta en la valoración técnica las opciones fue faciliten y mejoren su uso.
23. Unidad de almacenamiento en CD/DVD para lectura y grabación.
24. Unidad de almacenamiento USB.
25. Incluirá impresora blanco y negro.
26. Teclado integrado para el control de todos los periféricos y funciones. Se valorará la incorporación de una bola rodable de control de funciones.
    Se valorará las utilidades incorporadas que faciliten la limpieza y desinfección tanto del teclado como de todo el equipo.
27. Se suministrará con software DICOM necesario para el uso adecuado del equipo, las utilidades descritas y la conectividad a red Ethernet y servidores DICOM, así como las licencias necesarias sin coste para la conexión a la red informática del Hospital (transferencia y recepción de imágenes, almacenamiento, gestión de listas de pacientes,...).
28. Dispondrá de filtros tanto en el equipo como en los transductores para eliminar ruidos y artefactos externos provocados por redes informáticas, alimentación eléctrica, etc.
29. El rango de frecuencias será al menos entre 1 y 18MHz.
30. Se suministrará al menos con las siguientes sondas, que deberán cumplir las siguientes características:
    - Sonda 1. Transductor multifrecuencia endocavitaria volumétrico.
    - Sonda 2. Transductor multifrecuencia convexo volumétrico (exploración primer trimestre y semana 20).

    Deben permitir trabajar en 2D, 3D y 4D.
    Se valorará las distintas posibilidades de funcionalidad, calidad de la imagen aportada y manejabilidad de las sondas.
    Se valorará la inclusión de guía de punción para la sonda con objeto de poder realizar biopsias de amniocentesis.
31. Conexión simultánea de al menos 4 sondas de forma simultánea.
32. Carro rodable de diseño ergonómico que permita el transporte del ecógrafo y todos los accesorios, con posibilidad de bloqueo de giro y freno. Se valorarán las opciones incorporadas al carro que mejoren la ergonomía, seguridad y utilidad de manejo.

La oferta del licitador incluirá descripción de cada una de las características anteriormente señaladas, según el orden establecido. Adicionalmente, se cumplimentará el Cuadro Resumen A "Características técnicas mínimas" y el Cuadro Resumen B "Características técnicas adicionales".

Se valorarán las mejoras sustanciales y significativas presentadas para las características técnicas anteriores.

Será de obligado cumplimiento, por parte de los licitadores, la descripción y definición de los distintos apartados recogidos anteriormente según la estructura y el orden proporcionados. La falta de información o respuesta será motivo de no valoración en el apartado correspondiente, incidiendo negativamente en la adjudicación.

Además es obligatorio la cumplimentación y aportación del documento "Cuadro resumen de características técnicas", -al final de este documento-. La no cumplimentación del mismo con los datos y medias solicitadas supondrá la exclusión del proceso por no disponer de información sobre su cumplimiento.

Se considerará incluida en el equipamiento ofertado cualquier otro elemento o accesorio además de los anteriormente señalados que resulte **necesario** para el correcto funcionamiento del equipo.

La oferta técnica deberá incluir:

- Memoria descriptiva, en la que se **justifique el cumplimiento** del equipo ofertado de cada una de las características anteriormente señaladas, debiendo mantener el orden y numeración establecidos.
- Documentación complementaria, constituida por:
    - *Product Data* del equipo
    - Catálogo comercial del producto en español.
    - Cuanta información considere de interés para la descripción técnica del equipo/accesorios y de sus principales características.

Deberá incluir en la documentación los accesorios del equipo no incluidos en la oferta y las características del fungible a usar en el mismo. Para las futuras reposiciones de lo accesorios deberá informar en la oferta la referencia comercial y económica de los mismos, unidad de envase y unidad de venta.

4. SESIÓN CLÍNICA REAL

Se solicitará a todos los licitadores el equipo en Demo para su valoración, con el fin de realizar sesiones clínicas reales para un mejor conocimiento del equipo. El equipo y los accesorios entregados en perfecto estado de uso se ajustarán estrictamente a la oferta presentada. No se valorará ningún equipo o accesorio que no venga incluida en su oferta.

Cada licitador dispondrá de siete días naturales para entregar el equipo en el Hospital/es de la Agencia que se designe para su demostración, contando dicho plazo desde que le sea requerido mediante comunicación dirigida a través de la dirección de correo electrónico facilitada por el mismo en el sobre 1 relativo a la documentación acreditativa de los requisitos previos. Esta Demo tendrá una duración mínima de siete días naturales desde la recepción del equipo, debiéndose contar durante la misma, con la presencia de un técnico de producto por parte del licitador, al menos uno de los días, en el horario que determine la Comisión Técnica en función de la actividad del centro. Todos los gastos de esta sesión correrán por cuenta del licitador.

Durante esta sesión se verificará el cumplimiento de todas las características solicitadas. Se valorarán los aspectos relacionados con el uso real del equipo, entre otros los aspectos que tienen que ver con la calidad de la visualización de la imagen, su ergonomía, funcionalidad, la facilidad de manejo del equipo y sondas.

5. FORMACIÓN

Son requisitos exigidos a la empresa adjudicataria:

- La aportación de manuales de usuarios en español, tanto en soporte digital como en papel.
- La aportación de manuales técnicos en español o, en su defecto, en inglés, igualmente en soporte digital y papel.
- La formación inicial de todos los profesionales implicados (usuarios de los equipos y técnicos del servicio de electromedicina), certificando dicha formación, siempre que la Agencia Sanitaria así lo solicite.
- La formación ante cualquier modificación o actualización del equipo.

La oferta del licitador deberá incluir su propuesta formativa, siendo valorable el nivel de detalle de la misma, y en concreto:

- La adecuación de la formación en contenido y duración al objeto de la misma.
- La realización de sesiones específicas según destinatarios (usuarios de los equipos, técnicos del servicio de electromedicina, etc.).
- La descripción de la metodología a aplicar en la formación (sesión práctica, sesión teórica, online, presencial,...) y material didáctico a proporcionar, si procede.
- La cualificación del personal formador.
- La propuesta de sesiones adicionales, durante el periodo de garantía.

El licitador podrá incluir en su oferta cuanta información estime oportuna para la valoración de los aspectos anteriormente indicados. La no presentación de información al respecto se entenderá como que no es objeto de su propuesta.

La oferta del licitador incluirá descripción de cada una de las características anteriormente señalada, según el orden establecido. Adicionalmente, se cumplimentará el Cuadro Resumen C "Características del servicio de asistencia técnica".

Igualmente, el licitador podrá incluir en su oferta los manuales señalados (solo en soporte digital).

6. GARANTÍA

La garantía integral del equipo será como mínimo de 1 año. Se valorará positivamente la ampliación del periodo de garantía ofertado por encima del mínimo indicado.

Esta garantía incluye todos los gastos asociados a reparaciones (piezas, mano de obra, transporte de retirada y devolución, etc.)

Se excluye únicamente de la garantía las averías provocadas por un incorrecto uso o manipulación. No obstante, se valorará positivamente si el licitador incluye estas averías en el ámbito de la garantía ofertada.

La oferta correspondiente a este apartado se presentará en el sobre correspondiente a los criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas.

7. SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

El licitador deberá incluir en su oferta:

- El marcado CE de conformidad del equipo.
- Fecha de inicio de fabricación del modelo ofertado.
- Tiempo de garantía en la producción de repuestos desde que se dejen de producir los equipos, valorándose positivamente mayores periodos.

El licitador podrá incluir en su oferta la siguiente información o documentos, siendo valorable tanto la presentación de la misma como su contenido:

- Plan de mantenimiento preventivo del equipo, especificando, si procede, las operaciones de mantenimiento y revisiones técnico-legales.
- Vida útil del equipo, valorándose positivamente mayores periodos.

Respecto al servicio de asistencia técnica, el licitador deberá incluir en su oferta una descripción del mismo, siendo objeto de valoración el contenido de esta descripción, pudiendo incluir los siguientes aspectos:

- Disponibilidad de un servicio de asistencia técnica oficial (S.A.T. Oficial).
- Tiempo de respuesta, especificando, si procede, tiempo de respuesta telefónica, horario de atención telefónica, tiempo de respuesta presencial,... distinguiendo entre horario laboral y no laboral y/o festivos.
- Situación geográfica del S.A.T.
- Cesión de equipos en préstamo durante la reparación. En tal caso, se deberá indicar el tiempo de entrega del equipo.

En cada actuación de reparación o mantenimiento, se deberá dejar informe de las actuaciones realizadas sobre el equipo, especificando denominación y número de serie del equipo, fecha, intervención realizada, tipo de avería, piezas empleadas o sustitutas, tiempo empleado, conformidad de trabajos, sugerencias y observaciones.

Adicionalmente, las empresas licitadoras podrán incluir una propuesta técnica y económica por la prestación del servicio de mantenimiento del equipo, una vez finalice el periodo de garantía, la cual podrá ser aceptada directamente por la Agencia Sanitaria, o por aquella entidad a quien éste le asigne la gestión del mantenimiento de este equipamiento.

La oferta del licitador incluirá descripción de cada una de las características anteriormente señalada, según el orden establecido. Adicionalmente, se cumplimentará el Cuadro Resumen D "Características del servicio de asistencia técnica".

8. REQUISITOS AMBIENTALES

El respeto al medio ambiente constituye un compromiso ético incluido entre los valores adoptados por la Agencia Sanitaria.

La Agencia Sanitaria se apoya en la implantación de un sistema de gestión ambiental, conforme a la norma ISO 14001, para garantizar este compromiso de protección del entorno, así como para lograr la mejora continua de su comportamiento ambiental.

La Agencia Sanitaria define la Política Ambiental en base a los siguientes principios:

1°. Documentar, implantar y mantener al día un Sistema Integral de Gestión Ambiental que integre de forma específica la gestión energética, comprobando periódicamente su eficacia, como base para la mejora continua del desempeño ambiental y energético.
2°. Comunicar a los profesionales la Política Ambiental, así como garantizar su disponibilidad a las partes interesadas.
3°. Cumplir los requisitos legales ambientales, así como aquellos relacionados con el uso y consumo de la energía y la eficiencia energética, que resulten aplicables.
4°. Cumplir con otros requisitos ambientales que la organización suscriba de manera voluntaria y, en la medida de lo posible, adelantarse a las disposiciones legales de futura aparición.
5°. Prevenir la contaminación y minimizar los impactos ambientales producidos por la actividad de los distintos Centros, en especial los debidos a la generación y gestión de los residuos sanitarios, así como los derivados del uso de recursos energéticos.
6°. Llevar a cabo sus actividades con el criterio de la minimización del consumo de recursos naturales (agua, combustibles y energía).

7°. Impulsar la adquisición de productos y servicios energéticamente eficientes, así como el diseño para mejorar el desempeño energético.
8°. Controlar periódicamente los aspectos ambientales de las instalaciones, adoptando acciones correctivas cuando fuese necesario, tanto en situación normal de funcionamiento como en las situaciones de emergencia.
9°. Establecer y revisar periódicamente objetivos y metas de mejora.
10°. Promover la implantación progresiva en los distintos Centros de un Sistema Integral de Gestión Ambiental conforme a criterios ISO 14001, ISO 50001 y EMAS, así como a los emanados de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía como referente técnico.
11°. Potenciar entre los profesionales de los Centros, proveedores, usuarios y otras partes interesadas la concienciación y sensibilización ambiental.
12°. Fomentar y promover actuaciones de investigación, educación y formación ambientales en su área de referencia.

De acuerdo con la política ambiental definida, las empresas licitadoras se comprometen a ser coherentes con los compromisos adquiridos y a participar en el cumplimiento de los objetivos ambientales que en cada ejercicio se establezcan.

El adjudicatario adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación ambiental comunitaria, estatal, autonómica y local vigente que sea de aplicación a los trabajos contratados.

El adjudicatario deberá cumplir los procedimientos y protocolos de la Agencia Sanitaria que le sean aplicables, previa comunicación por parte de esta de los mismos.

En el caso de los productos destinados a su utilización en los hospitales, el adjudicatario deberá tender, siempre que sea posible, a los siguientes criterios medioambientales:

- Embalaje primario de los productos.
- Inocuidad de los componentes.
- Biodegradabilidad.
- Contenido de materiales reciclados.
- Posibilidad de reutilización y reciclado.
- Servicio posventa de recogida y reciclado.

La empresa adjudicataria pondrá todos los medios técnicos y humanos para el cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Agencia Sanitaria. Sin ánimo de exhaustividad, a continuación se relacionan algunas de las prácticas a las que el adjudicatario se compromete:

- Limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras y todo tipo de residuos generados, si los hubiera.
- Segregación de los residuos generados.
- Restauración del entorno ambiental alterado.

El adjudicatario se compromete a suministrar información inmediata a cada hospital sobre cualquier incidente medioambiental que se produzca en el curso del trabajo que se le confía. La entidad contratante podrá recabar con posterioridad un informe escrito referente al hecho y sus causas.

Para evitar tales incidentes, el adjudicatario adoptará las medidas preventivas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuo, con extrema atención a lo referido a los residuos peligrosos.

El adjudicatario responderá de cualquier incidente por él causado. La Agencia Sanitaria se reserva el derecho a repercutir sobre el adjudicatario las acciones y gastos (directos o indirectos) que se originen por el incumplimiento de sus obligaciones de carácter ambiental.

CUADRO RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS.

CARACTERÍSTICA	DATO DE LA OFERTA (1)	INFORMACIÓN SOLICITADA EN COLUMNA (1)
1. Plataforma con sistema digital 4D, con capacidad de implementar modalidades de trabajo 3D y 4D.		SI / NO
2. Capacidad de trabajar en modo dúplex y triplex en tiempo real, permitiendo diversos formatos de presentación de visualización.		SI / NO
3. Reconstrucción multiplanar, 4D en tiempo real con sistema de reconstrucción en alta definición y análisis folicular.		SI / NO
4. Sistema de tratamiento y optimización de la imagen.		
Armónico de tejido por sustracción de pulso de última generación.		SI / NO
Sistema de reducción de granulado.		SI / NO
Optimización automática tisular y espectral.		SI / NO
Filtraje dinámico y armónico diferencial		SI / NO
5. Podrán hacer todo tipo de mediciones disponiendo de un sistema avanzado de medidas y cálculos para estudios ginecológicos y obstétricos.		SI / NO
6. Poseerá medición de la translucencia nucal.		SI / NO
7. Revisión de secuencias cineloop.		SI / NO
8. Modos de exploración:		
B		SI / NO
M		SI / NO
Doppler color		SI / NO
Doppler pulsado		SI / NO
Doppler pulsado alta definición		SI / NO
Power angio		SI / NO
Doppler tejido		SI / NO
Flujo en modo B		SI / NO
Imagen armónica		
Modo dúplex		SI / NO
Modo triplex		SI / NO
9. Ajuste automático de parámetros en modo B y Doppler.		SI / NO
10. Se podrán hacer cambios de parámetros modo B y Doppler sobre imagen en tiempo real e imagen congelada ó archivada.		SI / NO
11. Con módulo de 3D/4D para la adquisición y manipulación de volúmenes adquiridos mediante sondas volumétricas con velocidad de reconstrucción superior a 40 volúmenes por segundo.		SI / NO
12. Incorporará software específico para el diagnóstico Cardio-fetal.		SI / NO
13. Optimización automática y digital de la imagen ecográfica obtenida de distintos modos e independiente de las características del paciente.		SI / NO
Sistema avanzado de procesamiento de la señal.		SI / NO

CARACTERÍSTICA	DATO DE LA OFERTA (1)	INFORMACIÓN SOLICITADA EN COLUMNA (1)
14. Número de canales digitales superior a 300.000.		SI / NO
15. Rango dinámico igual o superior a 264dB.		SI / NO
16. Profundidad de trabajo igual o superior a 36cm.		SI / NO
17. Módulo de archivo digital completo de pacientes con capacidad de almacenamiento de imágenes para su postprocesado, realización de medidas e informes sin pérdida de calidad de imagen y datos originales.		SI / NO
Disco duro de al menos 250GB.		SI / NO
18. Dispondrá de monitor color de alta resolución de al menos 21" con tamaño del sector ecográfico real igual al tamaño del monitor (tamaño del sector ecográfico igual al de la pantalla, sin contar con menús o barras de información).		SI / NO
Regulable en altura.		
Zoom tamaño completo al menos 1920x1080 pixeles.		SI / NO
19. Podrá presentar en pantalla imágenes simultáneas en varios modos de funcionamiento.		SI / NO
Se podrán seleccionar distintas presentaciones en pantalla de la imagen y el doppler con posibilidad de cambio de estas presentaciones en tiempo real.		SI / NO
20. Con zoom de magnificación en lectura y escritura. Zoom de alta calidad de al menos 20x.		SI / NO
21. Posibilidad de crear al menos 50 programas a gusto del usuario.		SI / NO
22. Panel táctil interactivo de tamaño al menos de 10" para acceso directo en tiempo real a todas las funciones del equipo que será totalmente configurables.		SI / NO
23. Unidad de almacenamiento en CD/DVD para lectura y grabación.		SI / NO
24. Unidad de almacenamiento USB.		SI / NO
25. Impresora blanco y negro		SI / NO
26. Teclado integrado para el control de todos los periféricos y funciones.		SI / NO
27. Software DICOM necesario para el uso adecuado del equipo, las utilidades descritas y la conectividad a red Ethernet y servidores DICOM, así como las licencias necesarias sin coste para la conexión a la red informática del Hospital.		SI / NO
28. Dispondrá de filtros tanto en el equipo como en los transductores para eliminar ruidos y artefactos externos provocados por redes informáticas, alimentación eléctrica, etc.		SI / NO
29. El rango de frecuencias será al menos entre 1 y 18MHz.		SI / NO
30. Se suministrará con las siguientes sondas que deberán cumplir las siguientes características:		
o Sonda 1. Transductor multifrecuencia endocavitaria volumétrico.		SI / NO
o Sonda 2. Transductor multifrecuencia convexo		SI / NO

CARACTERÍSTICA	DATO DE LA OFERTA (1)	INFORMACIÓN SOLICITADA EN COLUMNA (1)
volumétrico (exploración primer trimestre y semana 20).		
Deben permitir trabajar en 2D, 3D y 4D.		SI / NO
31. Conexión simultánea de al menos 4 sondas de forma simultánea		SI / NO
32. Carro rodable de diseño ergonómico que permita el transporte del ecógrafo y todos los accesorios, con posibilidad de bloqueo de giro y freno.		SI / NO

(1) *A* rellenar por el licitador con el dato concreto y en la unidad de medida solicitada o, en su caso, con la respuesta "Sí" o "No", señalando el documento y la página de la oferta técnica donde se soporte o amplíe esta información. **La no presentación de la información solicitada para cada característica técnica se interpretará como Incumplimiento de las características mínimas obligatorias exigidas en el pliego, lo que supondrá la exclusión del proceso**.

B. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES.

CARACTERÍSTICA	DATO DE LA OFERTA (2)	CONFIRMACIÓN Y UNIDAD DE MEDIDA
a. La imagen por volumen de contraste realza estructuras de imagen cardiaca fetal, medición automática de la sonobiometría fetal (circunferencia cefálica, abdominal, diámetro biparietal y longitud del fémur), la implementación futura en el equipo de otras herramientas avanzadas como Modo Parto para seguir la evolución del feto antes del parto y la evaluación de la fertilidad de los ovarios		SI / NO
Aclaración técnica.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
b. Sistemas de tratamiento adicionales.		MENCIONAR SISTEMAS DE TRATAMIENTO ADICIONALES A LOS EXPUESTOS EN EL CUADRO ANTERIOR
c. Autotrazado automático de medidas tanto en tiempo real como en imagen congelada. (biometría fetal: AC, HC, BPD y FL).		SI / NO
Aclaración técnica.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
d. Perfecta visualización de ecoanatomíafetal en todos los periodos de gestación.		SI / NO
Aclaración técnica.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
e. Translucencia intracraneal.		SI / NO
Dispone de un sistema automatizado de dichas mediciones.		SI / NO
Aclaración técnica.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
f. Número de imágenes de adquisición, almacenamiento y revisión.		NÚMERO
g. Modos de exploración disponibles adicionales, útiles para la exploración y el diagnóstico.		MENCIONAR MODOS DE EXPLORACIÓN ADICIONALES
Aclaración de forma clara de la utilidad que aporte cada modo adicional.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
h. Mayor velocidad de reconstrucción de imágenes.		VOÚMENES POR SEGUNDO (NÚMERO)
i. Software:		
Características del software Cardio-fetal.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
Incorporación de futuras actualizaciones de software completas del equipo.		SI / NO
Características de las futuras actualizaciones ofertadas.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
j. Aspectos que mejoren la optimización de la imagen ecográfica obtenida.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
k. Rango dinámico superior a 264dB.		NÚMERO EN Db RANGO DINÁMICO
l. Profundidad de trabajo superior a 36 centímetros.		NÚMERO EN CENTÍMETROS EN PROFUNDIDAD DE TRABAJO
m. Disco duro para almacenamiento de imágenes superior a 250GB.		NÚMERO EN Gigabytes PARA ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES
n. Forma que facilite y agilice las opciones relacionadas sobre el tratamiento de imágenes		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA

CARACTERÍSTICA	DATO DE LA OFERTA (2)	CONFIRMACIÓN Y UNIDAD DE MEDIDA
almacenadas y la calidad de las mismas.		
o. Tamaño del monitor superior a 21".		NÚMERO DE PULGADAS SUPERIOR A 21 PULGADAS.
Pixeles de la pantalla.		NÚMERO DE PIXELES
Calidad de la imagen en pantalla.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
p. Distintas presentaciones en pantalla en tiempo real.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
q. Zoom de lectura y escritura de alta calidad superior a 20x.		NÚMERO DE AUMENTOS SUPERIORES A 20x
r. Utilidad de los programas disponibles, de forma que agilice la exploración y el diagnóstico.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
s. Utilidad de los programas memorizados para agilizar la exploración y diagnóstico.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
t. Opciones incorporadas al panel táctil, que faciliten y mejoren el uso del equipo.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
u. Bola de control de funciones.		SI / NO
Utilidades incorporadas al teclado que faciliten su uso		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
Facilidad de limpieza y desinfección del teclado y todas las partes del equipo.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
v. Funcionalidad, calidad de la imagen aportada y manejabilidad de las sondas.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
w. Inclusión de guía de punción para sonda con objeto de poder realizar biopsias de amniocentesis.		SI / NO
x. Opciones incorporadas al carro de transporte que mejoren la ergonomía, seguridad y utilidad de manejo.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA

(2) *A* rellenar por el licitador con el dato concreto y en la unidad de medida solicitada o, en su caso, con la respuesta "Sí" o "No", señalando el documento y la página de la oferta técnica donde se soporte o amplíe esta información. En el caso de no disponer de esta característica, se deberá indicar como "No se oferta". La no presentación de la información solicitada para cada característica técnica se interpretará como que la misma no se oferta.

C. CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN.

CARACTERÍSTICA	DATO DE LA OFERTA (3)	CONFIRMACIÓN Y UNIDAD DE MEDIDA
C.1 Nivel de detalle de la oferta formativa.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
C.2 Adecuación de la formación en contenido y duración al objeto de la misma.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
C.3 Realización de sesiones específicas según destinatarios (usuarios de los equipos, técnicos del servicio de electromedicina, etc.).		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
C.4 Descripción de la metodología a aplicar en la formación (sesión práctica, sesión teórica, online, presencial,...).		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
C.5 Material didáctico a proporcionar, si procede.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
C.6 Cualificación del personal formador.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
C.7 Propuesta de sesiones adicionales, durante el periodo de garantía.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA

(3) A rellenar por el licitador con el dato concreto y en la unidad de medida solicitada o, en su caso, con la respuesta "Sí" o "No", señalando el documento y la página de la oferta técnica donde se soporte o amplíe esta información. En el caso de no disponer de esta característica, se deberá indicar como "No se oferta". La no presentación de la información solicitada para cada característica técnica se interpretará como que la misma no se oferta.

D. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA.

CARACTERÍSTICA	DATO DE LA OFERTA (3)	CONFIRMACIÓN / UNIDAD DE MEDIDA
D.1 Tiempo de garantía en la producción de repuestos desde que se dejen de producir los equipos.		NÚMERO DE AÑOS
D.2 Plan de mantenimiento preventivo, operaciones de mantenimiento técnico-legales.		ASPECTOS RELACIONADOS CON ESTA CARACTERÍSTICA
D.3 Vida útil del equipo.		NÚMERO DE AÑOS
C.4 Disponibilidad de un servicio de asistencia técnica oficial.		SI/NO
D.5 Tiempo de respuesta.		
D.5.1 Respuesta telefónica.		SÍ/NO
D.5.2 Horario de atención telefónica días laborables.		TRAMO HORARIO DIARIO (Ejemplo: de 8 a 16:00 horas)
D.5.3 Horario de atención telefónica días festivos y no laborables.		TRAMO HORARIO DIARIO (Ejemplo: de 8 a 16:00 horas)
D.5.4 Respuesta presencial.		NÚMERO DE HORAS
D.6 Cesión de equipos ante una avería o reparación.		
D.6.1 Cesión de equipos.		SÍ/NO
D.6.2 Número de horas para la entrega de este equipo en cesión una vez notificado por el centro		NÚMERO DE HORAS

(4) A rellenar por el licitador con el dato concreto y en la unidad de medida solicitada o, en su caso, con la respuesta "Sí" o "No", señalando el documento y la página de la oferta técnica donde se soporte o amplíe esta información. En el caso de no disponer de esta característica, se deberá indicar como "No se oferta". La no presentación de la información solicitada para cada característica técnica se interpretará como que la misma no se oferta.