



**INDICE DEL EXPEDIENTE “SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE 36 EQUIPOS ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD”.**

- 1.- PROPUESTA DE AUTORIZACIÓN AL CONSEJO DE GOBIERNO.
- 2.-INFORME SERVICIO JURIDÍCO
- 3.- INFORME NECESIDAD Y PROPUESTA
- 4.- MEMORIA ECONÓMICA
- 5.-PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
- 6.- CERTIFICADO ECONÓMICO



## AL CONSEJO DE GOBIERNO

La Ley 4/1994, de 26 de julio, de Salud de Murcia configura en su artículo 21 al Servicio Murciano de Salud como un ente de Derecho público dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene plena capacidad de obrar, pública y privada, para el cumplimiento de sus fines, a cuyos efectos podrá actuar directamente o establecer cuantas fórmulas cooperativas y contractuales procedentes en derecho, debiendo ajustar su actividad contractual a la legislación de contratos del Estado, siéndole de aplicación, la normativa contractual contenida en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y demás normas de desarrollo.

El artículo 34 de la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, en redacción dada por Ley 1/2016, de 5 de febrero, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para 2016, preceptúa que las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el año 2011 que propongan la realización de gastos de naturaleza contractual, deberán solicitar las oportunas autorizaciones, siendo posteriormente el artículo 1 de la Ley 1/2021, de 23 de junio, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2021, el que incluye en su letra c), al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Por su lado, el Decreto Ley 6/2021, de 2 de septiembre, de medidas urgentes de impulso de la Administración Regional para la gestión de los fondos procedentes del Instrumento Europeo de Recuperación (Next Generation EU) para la Reactivación Económica y Social de la Región de Murcia, modifica en su art.12 el régimen de autorización previa para la realización de gastos de naturaleza contractual por las entidades del sector público regional, no siendo necesario solicitar autorización alguna en cuantías iguales o inferiores a 300.000 euros; cuando la cuantía sea superior a 300.000 euros y hasta 1.200.000 euros, será necesaria la autorización del titular de la Consejería de la que dependan o a la que estén adscritas; en importes superiores a 1.200.000 euros deberán solicitar la autorización previa del Consejo de Gobierno.

En este sentido, por la Dirección General de Asistencia, se ha manifestado la necesidad de iniciar la tramitación del expediente referente a la contratación del SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE 36 EQUIPOS ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.

Por lo expuesto, y conforme lo establecido en el artículo 12 del Decreto Ley 6/2021, de 2 de septiembre citado, tratándose de un expediente susceptible de ser financiado con cargo a fondos Next Generation EU al Consejo de Gobierno se eleva para su aprobación, la siguiente

### PROPUESTA DE ACUERDO

Autorizar la realización del gasto que supone el contrato que a continuación se indica:

**Objeto:** SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE 36 EQUIPOS ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.

**Presupuesto inicial del contrato:** 2.303.065,60 € (21% IVA incluido).

**Plazo de ejecución:** Seis meses.

EL CONSEJERO DE SALUD  
(Fecha y firma electrónica al margen)

Juan José Pedreño Planes

**EXPTE. 647-21**

## **INFORME JURÍDICO**

**ASUNTO: Propuesta de elevación al Consejo de Gobierno de Acuerdo de autorización al Servicio Murciano de Salud, para la realización del gasto previsto en el expediente para la contratación del SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE 36 EQUIPOS ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.**

Visto el inicio del expediente tramitado a instancia de la Dirección General de Asistencia Sanitaria del Servicio Murciano de Salud, sobre el asunto de referencia, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 148/2002, de 27 de diciembre, por el que se establece la estructura y funciones de los órganos de participación, administración y gestión del Servicio Murciano de Salud, se emite el siguiente:

### **INFORME**

**PRIMERO.-** Es objeto del presente informe la elevación por el Consejero de Salud al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización al Servicio Murciano de Salud para realizar la contratación del SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE 36 EQUIPOS ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD, con un plazo de duración de 6 meses y con presupuesto de licitación de 2.303.065,60 €(21% IVA incluido)

**SEGUNDO.-** La Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, modificada mediante Ley 1/2016, de 5 de febrero, establece en su artículo 34, “Autorización para la realización de gastos de entidades del sector público”, que:

*“1. Las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2011 que se propongan la realización de gastos de naturaleza contractual o subvencional que superen la cifra de*

*60.000 euros, deberán solicitar la autorización del titular de la consejería de la que dependan o a la que estén adscritas, antes de la licitación o de publicar la convocatoria, en caso de subvenciones de concurrencia competitiva, o de acordar su concesión, en caso de subvenciones de concesión directa.*

*2. La petición de autorización será elevada para su otorgamiento por el Consejo de Gobierno si el gasto a autorizar supera la cantidad de 300.000 euros.*

*3. No está sometida a esta exigencia de autorización la realización de gastos de la referida naturaleza contractual o subvencional que tengan lugar con posterioridad a la licitación o a la publicación de la convocatoria, en el caso de subvenciones de concurrencia competitiva, o de que se acuerde la concesión, en el caso de subvenciones de concesión directa.”*

**TERCERO.-** El Decreto-Ley 6/2021, de 2 de septiembre, de medidas urgentes de impulso de la Administración Regional para la gestión de los fondos procedentes del Instrumento Europeo de Recuperación (Next Generation EU) para la Reactivación Económica y Social de la Región de Murcia, modifica en su art. 12 el régimen de autorización previa para la realización de gastos de naturaleza contractual por las entidades del sector público regional, no siendo necesario solicitar autorización alguna en cuantías iguales o inferiores a 300.000 euros; cuando la cuantía sea superior a 300.000 euros y hasta 1.200.000 euros, será necesaria la autorización del titular de la Consejería de la que dependan o a la que estén adscritas; en importes superiores a 1.200.000 euros deberán solicitar la autorización previa del Consejo de Gobierno.

**CUARTO.-** La letra c) del artículo 1 de la Ley 1/2021, de 23 de junio, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2021, incluye al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

**QUINTO.-** De acuerdo con lo anterior, al tratarse de un expediente susceptible de ser financiado con cargo a fondos Next Generation EU, es necesario solicitar autorización del Consejo de Gobierno para la realización de gastos de cuantía superior a 1.200.000 euros antes de la licitación, al ser el Servicio Murciano de Salud una de las entidades previstas en la letra c) del artículo 1 de la Ley 1/2021, de 23 de junio, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2021.

En aplicación del artículo 16.2.c) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, corresponde al Consejero de Salud la elevación al Consejo de Gobierno de la correspondiente propuesta de autorización.

En virtud de lo expuesto, se emite informe favorable sobre el procedimiento tramitado para elevación al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización de la realización del mencionado gasto, por importe de 2.303.065,60 € (21% IVA incluido), conforme determinan la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas y el artículo 12 del Decreto-Ley 6/2021, de 2 de septiembre, sin perjuicio de la documentación e informes que se emitan en el momento procedimental oportuno durante la tramitación del expediente de contratación del SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE 36 EQUIPOS ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.

LA ASESORA JURÍDICA

*(Fecha y firma electrónica al margen)*

CONSEJERÍA DE SALUD

**CONFORME**

LA JEFA DEL SERVICIO JURÍDICO

*(Fecha y firma electrónica al margen)*



**INFORME DE NECESIDAD PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD, SUSCEPTIBLE DE SER FINANCIADO EN EL MARCO DEL EJE REACT-UE DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE LA REGIÓN DE MURCIA 2014-2020.**

**1.- FECHA DE REALIZACIÓN Y PERIODO DE VALIDEZ DEL INFORME.**

Este informe de necesidad ha sido elaborado el 21 de septiembre de 2021, entendiéndose que a la vista de las características del objeto contractual tiene un periodo de validez temporal de TRES MESES, transcurridos los cuales sin que haya sido incoado expediente de contratación alguno se considerará no apto, a la vista de la necesario ajuste de los precios al mercado y el carácter temporal de las necesidades y fines institucionales objeto de la contratación.

**2.- RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.**

En el expediente objeto de tramitación se aplicarán, con carácter general, las siguientes normas:

- Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos, publicado en DOUE núm. 119, de 4 de mayo de 2016).
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (BOE núm. 294, de 6 de diciembre de 2018).

Específicamente será igualmente aplicables y a tener en cuenta, la siguiente norma:

- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE núm. 268, de 06/11/2009).

El presente documento tiene naturaleza administrativa y carácter preceptivo y forma parte del correspondiente expediente de contratación, siendo vinculante en sus términos y consideraciones, a cuyos efectos será objeto de publicidad en el Perfil del Contratante del Servicio Murciano de Salud.

**3.- TÍTULO HABILITANTE.**

Este documento es emitido por la Dirección General de Asistencia Sanitaria, al amparo de lo establecido en el Decreto nº 228/2015, de 16 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen los Órganos Directivos del Servicio Murciano de Salud, que asume, entre



otras, las competencias y funciones en materia de calidad en la prestación sanitaria. De acuerdo con lo anterior, la planificación y racionalización en la compra del equipamiento sanitario objeto del presente informe recae sobre esta Dirección General.

#### **4.- NECESIDAD Y FINALIDAD INSTITUCIONAL.**

Conforme a lo previsto en el artículo 28 de la Ley de Contratos del Sector Público las entidades del sector público no podrán celebrar otros contratos que aquellos que sean necesarios para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales. En este sentido, la necesidad detectada y objeto de estudio es plenamente conforme y se halla dentro del marco general de actuación determinado por la finalidad institucional de la Dirección General de Asistencia Sanitaria, al tratarse de la contratación de equipos con alta incidencia en la calidad de la asistencia sanitaria prestada a los usuarios de los centros sanitarios del Servicio Murciano de Salud.

En virtud de lo anterior, procede determinar cuáles son los elementos definitorios de la necesidad que debe ser cubierta mediante la apertura del expediente de contratación, así como analizar las concretas prestaciones que constituirán el objeto del contrato y que deberán realizarse para la consecuente satisfacción de la necesidad institucional detectada de acuerdo con los siguientes parámetros:

1. Definición de la necesidad: Suministro, instalación y puesta en marcha de 36 equipos de ecocardiografía destinados a los Hospitales del Servicio Murciano de Salud, susceptible de ser financiado en el marco del eje REACT-UE del programa FEDER de la Región de Murcia 2014-2020..

2. Naturaleza de la necesidad:

En el escenario sanitario provocado por la pandemia de la COVID-19, se ha producido un aumento de la tensión en el Sistema Nacional de Salud, el cual ha sido sometido a la mayor prueba de estrés de su historia reciente. Esta situación ha puesto de manifiesto tanto las fortalezas como las debilidades del sistema sanitario, así como la necesidad de disponer de los recursos y procedimientos adecuados para garantizar la asistencia sanitaria de los ciudadanos, tanto en la presente situación como ante futuros escenarios de similares características.

El impacto asistencial de la pandemia por COVID-19 ha supuesto una merma en la atención al resto de la ciudadanía. El impacto sufrido ha sido manifiesto en múltiples aspectos, como el deterioro del estado de salud de pacientes crónicos, que han padecido más procesos de reagudización; retrasos en el diagnóstico de procesos oncológicos, cardiovasculares y neurodegenerativos, entre otros, lo que supone un elemento clave en su pronóstico; así como el retraso de tratamientos quirúrgicos e instrumentales. Esta tensión en el sistema sanitario ha supuesto una necesidad de intensificar la inversión en el Sistema Nacional de Salud, como estrategia de fortalecimiento, en respuesta a las nuevas necesidades que han surgido a consecuencia de la pandemia.

A la vista de la mencionada situación de crisis sanitaria, que ha conllevado esta merma de atención al resto de ciudadanos, tanto por cuestiones de seguridad como de disponibilidad, se hace necesario fortalecer el sistema de salud de la Comunidad Autónoma de la Región de



Murcia. Por ello es necesario para garantizar, no solamente la dotación de recursos directa y evidentemente vinculados a la pandemia, como respiradores, test diagnósticos, EPI o camas de UCI, sino de aquellos otros que inevitablemente también se han visto afectados, de manera que se cuente con los recursos clínicos suficientes y actualizados, para el diagnóstico y tratamiento, establecimiento de dobles circuitos asistenciales para proteger la seguridad de los pacientes, desarrollo de procesos de alta resolución, procurar stocks de materiales sanitarios, mejorar y adecuar los sistemas de comunicación, manejo y tratamiento de la información, entre otros.

Dentro de este contexto, con el objetivo de reforzar la capacidad asistencial del Servicio Murciano de Salud, de forma que pueda afrontar con eficiencia las necesidades presentes y futuras de la ciudadanía, es necesaria la contratación del suministro, instalación y puesta en marcha del número necesario de ecocardiografos para los hospitales del Servicio Murciano de Salud, sustituyendo, si fuese necesario, los actuales obsoletos, susceptible de ser financiado en el marco del eje REACT-UE del programa operativo FEDER de la Región de Murcia 2014-2020.

La importancia de la ecocardiografos en el diagnóstico, seguimiento y pronóstico de enfermedades cardiacas es incuestionable, en aras a ofrecer una mayor calidad a los pacientes atendidos en los centros hospitalarios del Servicio Murciano de Salud.

Actualmente el Servicio Murciano de Salud dispone de un sistema de gestión corporativa de imagen cardiaca (ISCV: IntelliSpace Cardiovascular) que permite la transmisión digital, su almacenamiento, integración y procesamiento de las imágenes de ecocardiografía en la HCE del SMS. El ISCV es imprescindible para la asistencia de los pacientes y en consecuencia para el adecuado diagnóstico y tratamiento de los pacientes cardiológicos, por tanto, es crítico asegurar el correcto funcionamiento del sistema.

### 3. Extensión de la necesidad:

La entrega de los ecocardiografos destinados a equipamiento de todos los Centros Hospitalarios dependientes del Servicio Murciano de Salud, se hará de forma progresiva durante un plazo máximo de seis meses desde la formalización del contrato.

4. El presupuesto previsto para las necesidades a satisfacer es de 2.303.065,60 €, IVA incluido (Base imponible: 1.903.360,00 €; IVA 21%: 399.705,60 €), según el siguiente detalle:



Equipo tipo	Descripción	Nº Equipos	Importe estimado
1	Ecocardiografo de alta gama para Cardiología	18	804.792,78 €
2	Ecocardiógrafo 3D de gama Premium con sondas transtoracicas	2	324.280,00 €
3	Ecocardiografo de alta gama con transductores	4	274.437,68 €
4	Ecocardiógrafo de altas prestaciones para cardiología pediátrica	3	185.493,00 €
5	Ecocardiógrafo de altas prestaciones para UCI pediátrica con sonda transesofagica	1	119.901,32 €
6	Ecocardiografos de altas prestaciones para UCI de adultos	2	115.441,26 €
7	Ecocardiógrafo de altas prestaciones con transductores para UCI de adultos	2	163.236,26 €
8	Ecocardiógrafo de altas prestaciones con transductores transesofágicos para Anestesia	3	256.328,82 €
9	Ecocardiografo de alta gama para anestesia	1	59.154,48 €
Total		36	2.303.065,60 €

#### 5- Identificación de los lotes:

Atendiendo a las especificaciones técnicas de los equipos y su destino, se identifican los siguientes lotes:

Lote	Destino	Equipos tipo incluidos	Total unidades	Importe total estimado
I	Cardiología de adultos	1,2 y 3	24	1.403.510,46 €
II	Cardiología y UCI pediátrica	4 y 5	4	305.394,32 €
III	UCI y anestesia	6,7,8 y 9	8	594.160,82 €
Total			36	2.303.065,60 €

La división en lotes del contrato se ha realizado con criterios que no restringen de modo alguno la competencia de los licitadores.

Cada licitador podrá presentar una solicitud por cada lote, pudiendo ser adjudicados diversos lotes a un mismo licitador.

#### 5.- CONCLUSIONES.

El órgano de contratación, en colaboración con los autores y partícipes mencionados, en ejercicio de sus funciones y potestades y de acuerdo con el mandato recibido para la planificación y ejecución de expedientes de contratación, tras analizar la situación y la información aportada al presente informe, extrae las siguientes conclusiones:



a) Que en el ámbito de esta Dirección General se ha puesto en evidencia la existencia de una necesidad concreta a satisfacer, cual es el suministro, instalación y puesta en marcha de 36 ecocardiógrafos destinados a los Hospitales dependientes del SMS.

b) Que dicha necesidad se encuentra entre los fines institucionales que dicha entidad del sector público tiene asignados conforme a la normativa vigente y puede ser satisfecha mediante un contrato administrativo de suministro.

c) Que la necesidad debe ser satisfecha de forma coyuntural durante un plazo concreto de duración, siendo exigible y oportuna la libre concurrencia y aplicable la limitación temporal a los contratos y se estima que el contrato que venga a satisfacer la expresada necesidad debe tener una duración de seis meses desde la formalización del contrato, sin posibilidad de prórroga.

d) Que, conforme a la letra y espíritu de la ley, se estiman aplicables al contrato que venga a satisfacer la expresada Necesidad los siguientes valores:

- Libertad de concurrencia.
- Publicidad.
- Calidad.
- Eficacia y eficiencia
- Protección medioambiental (envases, residuos...).
- Cumplimiento de la legislación vigente (etiquetas).
- Cumplimiento de los contratos.
- Rapidez en el suministro/servicio.

e) Que en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas se desarrollarán las indicaciones y recomendaciones contenidas en este informe de necesidad para lograr el pleno cumplimiento del objeto del contrato y la plena satisfacción de la necesidad detectada, siempre de acuerdo con el principio de integridad, la búsqueda de la mejor relación calidad precio y demás reglas y principios legales aplicables.

En consecuencia, a la vista de las necesidades y motivaciones anteriormente expuestas, al Sr. Director Gerente del Servicio Murciano de Salud se PROPONE el inicio de la tramitación del expediente de contratación de acuerdo con los siguientes datos:

- OBJETO DEL CONTRATO: Suministro, instalación y puesta en marcha de 36 equipos ecocardiógrafos destinados a los Hospitales del SMS.
- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 2.303.065,60 € en total (Base imponible de 1.903.360,00 € y 399.705,60 € en concepto del 21% IVA).
- ANUALIDADES: El importe total del expediente se abonará en el año 2022.
- PLAZO DE DURACIÓN Y PRORROGAS: 6 meses, sin prorrogas.

La Directora General de Asistencia Sanitaria  
Doña Isabel Ayala Vigueras  
(Documento firmado electrónicamente al margen)



**Memoria justificativa de costes en la contratación del suministro, instalación y puesta en marcha de Ecocardiógrafos destinados a los hospitales del Servicio Murciano de Salud, susceptible de ser financiado en el marco del eje REACT-UE del programa operativo FEDER de la Región de Murcia 2014-2020.**

El expediente de contratación al que se refiere la presente MEMORIA ECONOMICA JUSTIFICATIVA DE COSTES tiene por objeto el suministro, instalación y puesta en marcha de 36 equipos “**Ecocardiógrafos**” destinados a diversos hospitales dependientes del SMS, con la finalidad de dotar a los respectivos servicios del equipamiento necesario para el cumplimiento de las tareas y funciones asignadas.

Actualmente el SMS dispone de un sistema de gestión corporativa de imagen cardiaca (ISCV: IntelliSpace Cardiovascular) que permite la transmisión digital, su almacenamiento, integración y procesamiento de las imágenes de ecocardiografía en la HCE del SMS. EL ISCV es imprescindible para la asistencia de los pacientes y en consecuencia para el adecuado diagnóstico y tratamiento de los pacientes cardiológicos; por tanto, es crítico asegurar el correcto funcionamiento del sistema.

El sistema de determinación del precio empleado es por precio unitario, según lo determinado en el artículo 102.4 de la Ley 9/2017, en base a los precios de mercado de los distintos elementos que integran el suministro. En atención a lo anterior, se estima que el coste unitario de los diferentes equipos de Ecocardiografía es el siguiente:

Equipo tipo	Equipo	Base Imponible
1	Ecocardiógrafo de alta gama para Cardiología	36.951,00 €
2	Ecocardiografos 3D de gama Premium con sondas transtorácicas y transeofágicas 2D/3D/3D Tiempo Real	134.000,00 €
3	Ecocardiógrafo de alta gama con transductores transeofágicos con posibilidad de realizar estudios 2D/3D/3D Tiempo Real para Cardiología	56.702,00 €
4	Ecocardiografos de altas prestaciones para Cardiología Pediátrica.	51.100,00 €
5	Ecocardiógrafo de altas prestaciones para UCI Pediátrica con sonda transeofagica	99.092,00 €
6	Ecocardiografos de altas prestaciones para UCI de Adultos	47.703,00 €
7	Ecocardiografos de altas prestaciones con transductores transeofágicos con posibilidad de realizar estudios 2D/3D/3D Tiempo Real para UCI adultos	67.453,00 €
8	Ecocardiografos de altas prestaciones con transductores transeofágicos con posibilidad de realizar estudios 2D/3D/3D Tiempo Real para anestesia	70.614,00 €
9	Ecocardiógrafo de alta gama para Anestesia	48.888,00 €



Todo ello atendiendo al precio general de mercado, conforme a lo establecido en el artículo 102.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

En base a lo anterior, el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN del contrato objeto de la presente Memoria Económica Justificativa, con una duración inicial de 6 meses, sin posibilidad de prórroga, asciende a la cantidad de 1.903.360,00 € (IVA excluido), con el siguiente detalle, calculado conforme al artículo 101 de la Ley 9/2017, habiéndose tenido en cuenta los precios habituales en el mercado:

Equipo tipo	Base imponible	21% IVA	Precio total unitario	Unidades	Importe Contrato
1	36.951,00 €	7.759,71 €	44.710,71 €	18	804.792,78 €
2	134.000,00 €	28.140,00 €	162.140,00 €	2	324.280,00 €
3	56.702,00 €	11.907,42 €	68.609,42 €	4	274.437,68 €
4	51.100,00 €	10.731,00 €	61.831,00 €	3	185.493,00 €
5	99.092,00 €	20.809,32 €	119.901,32 €	1	119.901,32 €
6	47.703,00 €	10.017,63 €	57.726,63 €	2	115.441,26 €
7	67.453,00 €	14.165,13 €	81.618,13 €	2	163.236,26 €
8	70.614,00 €	14.828,94 €	85.442,94 €	3	256.328,82 €
9	48.888,00 €	10.266,48 €	59.154,48 €	1	59.154,48 €
<b>Total</b>				<b>36</b>	<b>2.303.065,60 €</b>

Se prevé que el importe total del expediente se abone durante el año 2022.

A la vista de todo lo expuesto anteriormente, se considera procedente el inicio del expediente de contratación para el suministro de 36 Ecocardiógrafos con destinos a los diversos hospitales dependientes del SMS, mediante procedimiento abierto, utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación, de conformidad con lo establecido en el artículo 131.2 en relación con el artículo 156 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre.

La Responsable de la Oficina de Gestión de Proyectos NEXT SMS

(Documento firmado electrónicamente al margen)

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ECOCARDIOGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD, SUSCEPTIBLE DE SER FINANCIADO EN EL MARCO DEL EJE REACT-UE DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE LA REGIÓN DE MURCIA 2014-2020.**

**1.- OBJETO.**

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas particulares, en adelante PPT, es establecer los requisitos técnicos mínimos para la contratación del suministro, instalación y puesta en marcha de ecocardiografos destinados a los distintos hospitales del Servicio Murciano de Salud.

Esta contratación es susceptible de ser financiada en el marco del Eje REACT-UE del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia 2014-2020.

**2.- CONSIDERACIONES GENERALES.**

Todo el equipamiento, productos sanitarios y sus accesorios objetos de la presente contratación deberán reunir las condiciones para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización de acuerdo a la normativa vigente en el momento de presentación de la oferta.

El suministro incluye transporte, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de todos los elementos incluidos en el contrato.

El suministro se efectuará en un transporte adecuado, siendo responsabilidad exclusiva del proveedor el mantenimiento de las condiciones de la mercancía hasta el momento de su entrega en el Hospital destinatario, y la emisión por parte de éste del acta de recepción conforme.

Los daños que se produzcan en las dependencias del centro al instalar el material adjudicado serán subsanados por la empresa adjudicataria y el coste será asumido por ella.

Junto con la oferta, se adjuntará declaración del fabricante que acredite, de forma explícita, el cumplimiento de toda la normativa que sea de aplicación obligada en el momento de presentación de la oferta, así como copia de la declaración de conformidad para el mercado CE para cada uno de los distintos tipos de equipos que se oferten. Especialmente:

- No se valorará ninguna oferta que no presente declaración del fabricante que acredite, textualmente, el “cumplimiento de toda la normativa de aplicación obligada”, o copia de la declaración de conformidad para el mercado CE para cada uno de los equipos que se oferten.
- El equipo ofertado deberá ser nuevo, en todos sus componentes sin excepción. Además, deberá figurar en su catálogo como el más reciente puesto a disposición del mercado, tomando como referencia la fecha de adjudicación del concurso, debiendo tener una fecha de fabricación razonable de los componentes de los equipos que se suministren razonablemente reciente referenciada a la fecha de adjudicación del concurso. Bajo ningún concepto serán admitidos

equipos de segunda mano o que incluyan componentes de segunda mano, siendo este aspecto causa de exclusión. Igualmente, todos los componentes cumplirán la norma CEI 601.1 (UNE 606061.1) sobre niveles de seguridad eléctrica, así como las disposiciones que le afecten del Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrónico de Baja Tensión.

- Los equipos y sistemas a suministrar tendrán que cumplir con todas las especificaciones, composición y características establecidas como requisitos mínimos en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas. Las empresas ofertantes deberán expresar en sus propuestas, de modo inequívoco, que han comprendido plenamente el contenido de la totalidad de los requerimientos establecidos en el presente pliego y que, sin perjuicio de su obligación de detallar el contenido de sus ofertas en los aspectos solicitados, se comprometen a dar pleno cumplimiento a dichos requisitos, debiendo quedar todos los aspectos explícitamente expresados en sus ofertas.
- Al objeto de facilitar el proceso de evaluación y selección, las propuestas técnicas deberán expresar el cumplimiento de cada una de las características establecidas como mínimas en el presente pliego e indicar claramente aquellas que superen a los requerimientos mínimos, expresándolas en las mismas unidades utilizadas en el pliego, con indicación de la norma de referencia para la medición. Así mismo, deberá proporcionarse la máxima descripción de lo ofertado, mediante hojas de datos técnicos, descriptivos funcionales, pudiendo incorporarse adicionalmente, cuanta información considere de interés el ofertante para permitir realizar una completa valoración del alcance y contenido de su oferta.

### 3.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EQUIPOS.

Los equipos ofertados por los licitadores deberán ser de nueva fabricación, no admitiéndose ofertas de equipos reciclados o manufacturados en todo o en parte, o que estén descatalogados o anunciada su descatalogación

Atendiendo a criterios de ubicación, utilización y características de los equipos, se establecen los 3 lotes de siguientes:

#### **Lote nº I. Ecocardiógrafos para cardiología de adultos.**

Equipo tipo 1: Dieciocho (18) equipos de altas prestaciones con sonda transtorácica para estudios cardiológicos en adultos con las siguientes características técnicas mínimas:

- 1- TECNOLOGÍA
  - Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
  - Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
  - Disco duro integrado de al menos 500Gb
  - Rango dinámico de al menos 280 Db.
  - Número de canales digitales superior a 4.700.000
  - HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
  - Optimización automática de la imagen.
  - Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC

- Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.
- Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.
- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.
- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90º desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.
- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.
- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágico.

## 2. MODOS DE TRABAJO

- Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).

## 3. PROGRAMAS

- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.

## 4. CONECTIVIDAD

- Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
- Modo de conectividad DICOM
- Impresora térmica b/w
- Capacidad de exportación de imágenes jpeg o avi para compatibilidad con PC
- DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS

## 5. TRANSDUCTORES

- Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz

Equipo tipo 2: Dos (2) equipos 3D de gama Premium con sondas transtorácicas y transesofágicas 2D/3D y 3D Tiempo real (4D) con las siguientes características técnicas mínimas:

1. TECNOLOGÍA

- Ecógrafo digital con al menos 7.000.000 de canales digitales.
- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Modos de trabajo; 2D, M, M anatómico, Doppler pulsado, Doppler Continuo, Color, TDI.
- Segundo armónico de tejidos.
- Eco de esfuerzo.
- Plataforma preparada con software y hardware para realizar estudios 3D/3D TIEMPO REAL (4D), con sonda transtorácica y transesofágica. Incluyendo Doppler Color en 3D tiempo real.
- Sistema que permita la visualización de simultánea de dos planos en tiempo real y orientación lateral y vertical.
- Ancho de banda de 1 a 20 Mhz, con amplia gama de transductores
- Frame rate superior a 2.700 imágenes por segundo en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/DOPPLER.
- Rango dinámico superior a 319 dB. Deberá especificarse un valor numérico.
- Armónico de Contraste para estudios de opacificación del ventrículo izquierdo.
- Exploración automática en tiempo real que optimiza de manera automática y continúa la imagen bidimensional.
- Cálculo automático del Strain Longitudinal global del ventrículo izquierdo, aurícula izquierda y ventrículo derecho.
- Cálculo automático del Strain Longitudinal Global del Ventrículo Izquierdo con capacidad de análisis de imágenes con y sin ECG.
- Controles de ganancia Lateral con posibilidad de ajuste manual.
- Al menos 8 controles físicos para el ajuste de la curva TGC
- Al menos cuatro conectores para sondas, sin incluir la ciega. La sonda transesofágica para adquisición de imágenes volumétricas se podrá conectar en cualquiera de los cuatro conectores.
- Zoom acústico.
- Color adaptativo.
- Doppler adaptativo.
- Monitor plano panorámico de al menos 21,5 pulgadas. con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Interface de control con pantalla táctil de 12", tipo Tablet, con tecnología de deslizamiento, pudiendo utilizarla como segundo monitor de ultrasonidos, que incluya un teclado virtual (táctil) y que la pantalla táctil sea configurable para introducir los datos del paciente y para acceso a controles del equipo. La pantalla táctil también tendrá la posibilidad de manipular la imagen 3D, ajustando rotación y zoom.
- Dos tipos de teclado alfanumérico, uno táctil en la pantalla interface y otro físico debajo del panel de control.
- Equipo ligero, con peso inferior a 110kg sin periféricos.
- Consumos inferiores a 650 VA
- Giro del panel de control de al menos 90º a cada lado desde la posición central.

- Ajuste del panel de control en altura, con una distancia mínima de 25 cm hacia arriba y hacia abajo.
- Baterías integradas en el equipo para modo transporte,
- Impresora térmica B/W
- Software para el cálculo totalmente automático, sin intervención del operador, de la fracción de eyección del ventrículo y aurícula izquierda, masa y volúmenes tanto de ventrículo izquierdo como de aurícula izquierda. La adquisición del volumen 3D tiempo real o 4D permitirá la selección entre 1 y 5 latidos cardiacos para su posterior promedio de datos.
- Software que permita la visualización de imágenes 3D tiempo real con posibilidad de iluminación de estructuras desde diferentes ángulos.
- Software que permita mejorar la evaluación de la morfología cardiaca y ver dentro del corazón, gracias a la transparencia de estructuras.
- Software automático que permita la cuantificación de parámetros de la orejuela izquierda para asistir en procedimientos de cierre de esta estructura.
- Sistema que permite el cálculo totalmente automático, sin intervención del operador, de volúmenes del ventrículo derecho.
- Sistema que permite la manipulación de la imagen 3D en la pantalla táctil interactiva.
- Sistema de presentación de tres planos 2D junto con la imagen 3D.
- Modo de conectividad DICOM, incluyendo el reporte estructurado.
- Posibilidad de importar desde el PACS imágenes de otras modalidades a través de DICOM Query/Retrieve, y poder comparar con imágenes de ecografía en tiempo real.
- Posibilidad de Conectividad vía WireLess.

## 2. TRANSDUCTORES.

- Transductor transtorácico matricial electrónico único 2D/3D/3D TIEMPO REAL para estudios transtorácicos en adultos, con rango de frecuencias de 1 a 5 Mhz. Con tecnología de PureWave Crystal. Que tenga más de 3.000 elementos y ángulo de adquisición rotatorio de 0 a 360º
- Transductor Transesofágico matricial electrónico único para estudios 2D/3D/3D tiempo REAL para estudios transesofágico en adultos, con rango de frecuencia de al menos 2 a 7 mhz.

**Equipo tipo 3:** Cuatro (4) equipos de altas prestaciones con sonda ETE para Cardiología de adultos con las siguientes características técnicas mínimas:

### 1. TECNOLOGÍA

- Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
- Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
- Disco duro integrado de al menos 500Gb
- Rango dinámico de al menos 280 Db.
- Número de canales digitales superior a 4.700.000
- HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
- Optimización automática de la imagen.
- Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC
- Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.



- Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.
- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.
- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90º desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.
- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.
- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágico.

## 2. MODOS DE TRABAJO

- Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).

## 3. PROGRAMAS

- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.

## 4. CONECTIVIDAD

- Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
- Modo de conectividad DICOM
- Impresora térmica b/w
- Capacidad de exportación de imágenes jpeg o avi para compatibilidad con PC
- DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS

## 5. TRANSDUCTORES

- Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz
- Transductores transesofágicos matriciales electrónicos con posibilidad de realizar estudios 2D/3D y 3D tiempo real con las siguientes características técnicas mínimas:

- Sonda para realizar estudios transesofágicos
- Rango de frecuencias de al menos 2 a 7 Mhz
- Con tecnología PureWave Crystal.
- De al menos 2.400 elementos
- Con posibilidad de realizar estudios 2D/3D/3D tiempo real.
- Rotación electrónica de 0 a 180°.
- Dimensiones físicas:
  - Punta: 1,7 x 3,8 cm (An y L)
  - Eje: 1 cm de diámetro y 1 m de longitud.

### **Lote nº II. Ecocardiógrafos para cardiología y UCI pediátrica.**

**Equipo tipo 4:** Tres (3) equipos de altas prestaciones para cardiología Pediátrica con las siguientes características técnicas mínimas:

#### 1. TECNOLOGÍA

- Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
- Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
- Disco duro integrado de al menos 500Gb
- Rango dinámico de al menos 280 Db.
- Número de canales digitales superior a 4.700.000
- HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
- Optimización automática de la imagen.
- Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC
- Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.
- Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.
- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.
- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90° desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.
- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.

- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágicos.
- 2. MODOS DE TRABAJO
  - Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M Anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).
- 3. PROGRAMAS
  - Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
  - Software específico para estudios de Ecocardiografía en Pediatría.
  - Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.
- 4. CONECTIVIDAD
  - Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
  - Modo de conectividad DICOM
  - Capacidad de exportación de imágenes jpeg o avi para compatibilidad con PC
  - DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS
  - Impresora térmica b/w
- 5. TRANSDUCTORES
  - Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos o niños grandes, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz
  - Transductor sectorial transtorácico para cardiología pediátrica con rango de frecuencias de al menos 3 a 8 Mhz
  - Transductor sectorial transtorácico para cardiología neonatal (prematuros) con rango de frecuencias de 4 a 12 Mhz.

**Equipo tipo 5:** Un (1) equipo de altas prestaciones para UCI Pediátrica con las siguientes características técnicas mínimas:

1. TECNOLOGÍA
  - Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
  - Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
  - Disco duro integrado de al menos 500Gb
  - Rango dinámico de al menos 280 Db.
  - Número de canales digitales superior a 4.700.000
  - HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
  - Optimización automática de la imagen.
  - Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC
  - Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.
  - Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.

- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.
- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90º desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.
- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.
- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágicos.

## 2. MODOS DE TRABAJO

- Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M Anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).

## 3. PROGRAMAS

- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Software específico para estudios de Ecocardiografía en Pediatría.
- Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.
- Software específico para estudios vasculares.
- Software específico para estudios abdominales pediátricos y cabeza neonatal.

## 4. CONECTIVIDAD

- Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
- Modo de conectividad DICOM
- Capacidad de exportación de imágenes en formato jpeg o avi para compatibilidad con PC
- DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS
- Impresora térmica b/w

## 5. TRANSDUCTORES

- Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos o niños grandes, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz
- Transductor sectorial transtorácico para cardiología pediátrica con rango de frecuencias de al menos 3 a 8 Mhz
- Transductor sectorial transtorácico para cardiología neonatal (prematuros) con rango de frecuencias de al menos 4 a 12 Mhz.

- Transductor lineal compacto (stick) con rango de frecuencias de al menos 7 a 15 Mhz
- Transductor microconvex para estudios abdominales pediátricos y cabeza neonatal, con rango de frecuencias de al menos 5 a 8 Mhz.
- Transductor transesofágico con rango de frecuencias de 3 a 8 Mhz, de aplicación en estudios transesofágicos en pediatría, incluso lactantes, con posibilidad de realizar estudios transesofágicos en adultos y pediátricos > 2,5 kg.

### **Lote nº III. Ecocardiógrafos para UCI y anestesia.**

**Equipo tipo 6:** Dos (2) equipos de altas prestaciones para UCI de Adultos con las siguientes características técnicas mínimas:

#### 1. TECNOLOGÍA

- Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
- Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
- Disco duro integrado de al menos 500Gb
- Rango dinámico de al menos 280 Db.
- Número de canales digitales superior a 4.700.000
- HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
- Optimización automática de la imagen.
- Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC
- Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.
- Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.
- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.
- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90º desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.
- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.
- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágicos.

## 2. MODOS DE TRABAJO

- Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M Anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).

## 3. PROGRAMAS

- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.
- Vascular (arteriales, venosos y Doppler Transcraneal)
- Abdomen

## 4. CONECTIVIDAD

- Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
- Modo de conectividad DICOM
- Capacidad de exportación de imágenes jpeg o avi para compatibilidad con PC
- DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS

## 5. TRANSDUCTORES

- Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz
- Transductor lineal para estudios vasculares con rango de frecuencias de al menos 3 a 12 Mhz.
- Transductor Convex para estudios abdominales con rango de frecuencias de al menos 2 a 6 Mhz.

Equipo tipo 7: Dos (2) equipos de altas prestaciones con sonda ETE para UCI de Adultos con las siguientes características técnicas mínimas:

## 1. TECNOLOGÍA

- Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
- Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
- Disco duro integrado de al menos 500Gb
- Rango dinámico de al menos 280 Db.
- Número de canales digitales superior a 4.700.000
- HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
- Optimización automática de la imagen.
- Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC
- Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.
- Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.
- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.



- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90º desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.
- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.
- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágicos.

## 2. MODOS DE TRABAJO

- Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M Anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).

## 3. PROGRAMAS

- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.
- Vascular (arteriales, venosos y Doppler Transcraneal)
- Abdomen.

## 4. CONECTIVIDAD

- Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
- Modo de conectividad DICOM
- Capacidad de exportación de imágenes jpeg o avi para compatibilidad con PC
- DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS

## 5. TRANSDUCTORES

- Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz
- Transductor lineal para estudios vasculares con rango de frecuencias de al menos 3 a 12 Mhz.
- Transductor Convex para estudios abdominales con rango de frecuencias de al menos 2 a 6 Mhz.
- Transductor transesofágico matriciales electrónicos con posibilidad de realizar estudios 2D/3D y 3D tiempo real con las siguientes características técnicas mínimas:
  - o Sonda para realizar estudios transesofágicos
  - o Rango de frecuencias de al menos 2 a 7 Mhz
  - o Con tecnología PureWave Crystal.
  - o De al menos 2.400 elementos
  - o Con posibilidad de realizar estudios 2D/3D/3D tiempo real.
  - o Rotación electrónica de 0 a 180º.
  - o Dimensiones físicas:
    - Punta: 1,7 x 3,8 cm (An y L)
    - Eje: 1 cm de diámetro y 1 m de longitud.

Equipo tipo 8: Tres (3) equipos de altas prestaciones para Anestesia con las siguientes características técnicas mínimas:

1. TECNOLOGÍA

- Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
- Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
- Disco duro integrado de al menos 500Gb
- Rango dinámico de al menos 280 Db.
- Número de canales digitales superior a 4.700.000
- HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
- Optimización automática de la imagen.
- Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC
- Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.
- Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.
- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.
- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90º desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.
- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.
- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágicos.

2. MODOS DE TRABAJO

- Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M Anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).

3. PROGRAMAS

- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Software específico para estudios de Ecocardiografía en pediatría.
- Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.
- Vascular
- Abdomen

#### 4. CONECTIVIDAD

- Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
- Modo de conectividad DICOM
- Capacidad de exportación de imágenes jpeg o avi para compatibilidad con PC
- DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS

#### 5. TRANSDUCTORES

- Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz
- Transductor lineal para estudios vasculares con rango de frecuencias de al menos 3 a 12 Mhz.
- Transductor transefágico matriciales electrónicos con posibilidad de realizar estudios 2D/3D y 3D tiempo real con las siguientes características técnicas mínimas:
  - o Sonda para realizar estudios transefágicos
  - o Rango de frecuencias de al menos 2 a 7 Mhz
  - o Con tecnología PureWave Crystal.
  - o De al menos 2.400 elementos
  - o Con posibilidad de realizar estudios 2D/3D/3D tiempo real.
  - o Rotación electrónica de 0 a 180º.

Equipo tipo 9: Un (1) equipo de altas prestaciones para Anestesia con las siguientes características técnicas mínimas:

#### 1. TECNOLOGÍA

- Plataforma digital. Tratamiento digital de la imagen.
- Mínimo de cuatro puertos activos para sondas más la sonda ciega.
- Disco duro integrado de al menos 500Gb
- Rango dinámico de al menos 280 Db.
- Número de canales digitales superior a 4.700.000
- HPRF: Repetición del pulso de alta frecuencia.
- Optimización automática de la imagen.
- Al menos 8 controles deslizantes para el ajuste de la curva TGC
- Control de ganancia lateral en transductores sectoriales para aplicaciones cardiológicas. Con posibilidad de ajuste manual.
- Frame Rate en Modo 2D y modos mixtos 2D/CFI/Doppler superior a 1.850 imágenes por segundo.
- Imágenes codificadas segundo armónico.
- Filtrado de ruido en imagen sin pérdida de señal.
- Zoom de alta definición con imagen panorámica.
- Gran capacidad de memoria de imagen (cine loop).
- Teclado alfanumérico en pantalla táctil.
- Preselección de programas de trabajo para el especialista en función de la sonda y la técnica utilizada.
- Consola ergonómica, ajustable en altura de al menos 20 cm hacia arriba y hacia abajo y monitor orientable con brazo multiarticulado para poderlo girar casi en cualquier posición.
- Giro del panel de control de al menos 90º desde el centro a cada lado
- Peso inferior a 84 kg (sin dispositivos periféricos).
- Kit de baterías integradas para modo transporte.

- Monitor LCD Color de al menos 21,5" de alta resolución, con posibilidad de pantalla completa presionando un solo botón.
- Monitor con posibilidad de presentar las imágenes con una resolución de 1920x1080
- Pantalla táctil interactiva de al menos 12". Con tecnología de deslizamiento y con posibilidad de visualización simultánea de la imagen del monitor.
- Ecocardiógrafo con posibilidad de actualización futura a estudios 3D/3D Tiempo Real Transesofágicos.

## 2. MODOS DE TRABAJO

- Modos de trabajo: 2D, Modo M, Modo M Anatómico, Doppler pulsado, Doppler continuo, Doppler Color, TDI (Doppler Tisular).

## 3. PROGRAMAS

- Software específico para estudios de Ecocardiografía en adultos.
- Software específico para estudios de Ecocardiografía en pediatría.
- Software específico para estudios de ecocardiografía transesofágica.
- Vascular
- Abdomen.

## 4. CONECTIVIDAD

- Posibilidad de importación de imágenes en CD-RW/DVD y por puertos USB
- Modo de conectividad DICOM
- Capacidad de exportación de imágenes jpeg o avi para compatibilidad con PC
- DICOM 3.0 para recibir listas de trabajo y envíos a PACS

## 5. TRANSDUCTORES

- Transductor sectorial transtorácico para cardiología en adultos, con rango de frecuencias de al menos 2 a 4 Mhz
- Transductor lineal para estudios vasculares con rango de frecuencias de al menos 3 a 12 Mhz.
- Transductor convex con rango de frecuencias de al menos 2 a 6 Mhz.

## 4.- CAPACITACIÓN.

El suministro, instalación y puesta en marcha de los equipos deberá incluir una completa capacitación en el manejo del equipo, tanto desde el punto de vista operativo como funcional y comprenderá, como mínimo, los siguientes módulos:

- Aprendizaje.
- Asesoramiento.
- Reciclaje y Actualizaciones durante el periodo de garantía.

Esta capacitación deberá ir dirigida al personal médico, personal de enfermería y personal técnico para utilizar el equipo en la forma prevista por el fabricante y efectuar las rutinas de servicio.

La capacitación tendrá lugar antes de que el equipo empiece a dar servicio efectivo y en los locales en los que esté ubicado. Las fechas y horarios para esta capacitación serán determinadas por el personal de cada uno de los centros en los que se ubiquen los equipos y siempre en los primeros 15 días posteriores a su recepción en el centro de destino donde vaya a ser utilizado el equipo, independientemente de cuál haya sido el punto de entrega definido. El adjudicatario justificará la realización de la capacitación mediante hoja de registro en la que figuren los datos y la firma de los asistentes. Esta hoja de registro deberá ser entregada al coordinador del Centro dentro de los 20 días siguientes a la recepción de equipo en el centro.

Asimismo, el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la capacitación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y las acciones de conservación necesarias una vez transcurrido el plazo de garantía. Deberá expresar su compromiso de facilitar la capacitación necesaria, caso de ser requerido, del personal de mantenimiento que designe el centro destinatario del equipo.

#### **5.- REPUESTOS ESPECÍFICOS.**

El licitador deberá adjuntar junto con su oferta compromiso de disponibilidad de los repuestos específicos, certificado del fabricante y repuestos originales durante toda la vida útil del ecocardiógrafo, además de listado de los fungibles y repuestos asociados al equipo junto con su código para pedido y oferta económica.

#### **6.- INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.**

Los equipos deberán ser entregados en los Centros que designe la Dirección General de Asistencia Sanitaria.

La fecha y hora de la entrega deberá ser acordada con la persona de contacto en cada uno de los Centros.

La instalación de los equipos será realizada por personal cualificado con conocimientos técnicos de los equipos. El lugar exacto para la ubicación del equipo será indicado por el Coordinador de cada centro Hospitalario o persona previamente designada para ello.

Una vez instalados, se procederá a la puesta en marcha de los equipos, comprobando el correcto funcionamiento de los mismos. Dicha comprobación será realizada por el Servicio Técnico correspondiente. La puesta en marcha deberá realizarse de forma simultánea a la capacitación descrita anteriormente.

Una vez realizada la puesta en marcha del equipo, el adjudicatario entregará en el Servicio de Mantenimiento del área sanitaria correspondiente, además de la hoja de registro de capacitación, copia de los resultados de las pruebas de verificación de funcionamiento, declaración de conformidad, certificado de calibración o cualquier otra documentación que haga referencia a cada uno de los equipos de manera individual, identificándolo con su número de serie y haciendo referencia al centro en

el que se haya ubicado. En caso de no aportar esta documentación dentro de los 20 días siguientes a la recepción de equipo en el centro, se procederá al rechazo definitivo del equipo.

## 7.- INTEGRACIÓN CON LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CORPORATIVOS DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS.

El sistema de información y software asociado con los productos ofertados por el licitador deberá cumplir las siguientes condiciones:

- El proveedor proporcionará e instalará las licencias del software y el hardware necesario para su correcto funcionamiento, tanto de la parte servidora como la cliente de la solución. Todos los productos hardware y software deberán contar con soporte técnico durante toda su vida útil.
- La solución será autocontenida, incluyendo los componentes necesarios y las conexiones requeridas, y deberá ser nueva, original de fabricante y de calidad empresarial.
- La integración de la aplicación con las aplicaciones existentes en cada centro, serán por cuenta del proveedor, en coordinación con los sistemas de información del centro.
- Los trabajos de migración serán asumidos íntegramente por el adjudicatario, sin pérdida de datos para el centro.
- El adjudicatario asumirá el soporte de garantía sobre la solución implantada durante el periodo que abarca la misma, en toda la franja horaria de uso de la aplicación.
- El adjudicatario se compromete a adecuar a las políticas de cada centro en:
  - Autenticación del usuario
  - Condiciones de seguridad, política de copias, monitorización y soporte que establezca los Sistemas de Información.
  - Condiciones de conectividad (LAN y WIFI, cableado estructurado, certificaciones,...)
  - Organización interna de los procedimientos de soporte.

El adjudicatario ajustará las integraciones a realizar con otros Sistemas de Información de cada centro a los modelos corporativos y los estándares tecnológicos de comunicación sanitarios (HL7 2.5 y FHIR como estándares de mensajería, CDA o XML como arquitectura de documentos clínicos electrónicos, DICOM v3 para transmisión de imágenes médicas y sus metadatos, protocolos de comunicación TCP/IP, Formatos como XML y JSON, especificaciones de transporte de datos MLLP, SOAP y REST,...)

Los licitadores deberán incluir en su oferta un documento con una descripción detallada de las características del equipamiento ofertado, en cuanto a su capacidad de integración con otros sistemas, así como el modelo de integración propuesto.

En el caso de que se trate de equipos cuyo objetivo sea la producción o el uso de imágenes y vídeos (como ecógrafos, resonancias, video-endoscopios, etc.) se requiere que incorporen todas las funcionalidades del estándar de comunicación médica DICOM (versión DICOM 3.0). En el caso de equipos que utilicen radiaciones ionizantes incorporarán los servicios DICOM necesarios para integrar la información dosimétrica del paciente.

Para evaluar los servicios ofertados por el licitador, para cada equipo ofertado, se indicará en el documento de declaración de conformidad DICOM (Conformance Statements) específicamente los siguientes servicios:

- Dicom Storage.
- Dicom Worklist.
- Dicom Print
- Dicom Storage Commitment.
- Dicom Query/Retrieve.
- Dicom SR (structured report).
- Dicom MPPS.

Al menos se contemplarán las siguientes capacidades de integración:

- Los servicios necesarios para capturar/importar la identificación de pacientes, worklist de trabajo, recepción de pruebas a realizar desde un sistema externo, demandas de pruebas diagnósticas, citas de prueba diagnóstico o peticiones de pruebas diagnósticas enviadas desde el HIS en formato HL7.
- Archivado, búsqueda o comunicación de imágenes en y hacia un repositorio centralizado en diversos formatos tales como pdf, CDA o DICOM.
- Envío de fichero de datos de las pruebas diagnósticas al HIS al menos en formato XML, siendo posible necesitar el envío de datos en formato CDA si así se requiriese por el SMS.

## **8.- GARANTÍA Y SERVICIO POSTVENTA ASOCIADO A LA MISMA**

Se establece un período mínimo de DOS AÑOS de garantía, excepto para aquellos materiales en los que se exigen un período mayor y así se especifica en las características técnicas de los mismos. En todo caso, el licitador especificará en su oferta, de forma explícita, el periodo de garantía ofertado.

El licitador aportará certificado del fabricante en el que se especifique la vida útil del equipo a partir del momento de presentación de la oferta, con un periodo mínimo de 5 años.

El cómputo de la garantía empezará a contar una vez recibido o, en su caso, instalado de conformidad el material objeto del contrato, y siempre una vez verificado su correcto funcionamiento, siendo todo ello acreditado mediante la correspondiente acta de recepción conforme.

La empresa adjudicataria nombrará a un responsable garantía, que coordine y preste el asesoramiento técnico que requiera el personal del Servicio, para el correcto funcionamiento del equipamiento objeto del expediente. Los licitadores deberán contar con servicios técnicos autorizados por el fabricante. Este punto se justificará mediante certificado en el que se indique la dirección de dicho servicio técnico y los siguientes datos de contacto para la recepción de avisos: teléfono fijo, teléfono móvil, correo electrónico.

Los licitadores indicarán en su oferta técnica los datos y horario de contacto del servicio de asistencia técnica para la recepción de avisos y gestión de incidencias, adjuntando tiempos de respuesta ante solicitud de asistencia técnica.

La empresa adjudicataria tendrá la obligación de realizar durante el periodo de garantía:

- ✓ Todas las operaciones correctivas derivadas de la garantía del equipo que sean necesarias para la reparación de averías y defectos, incluidas las piezas de recambio necesarias, deben ser siempre nuevas e idénticas en marca y modelo a las instaladas. Mano de obra y desplazamientos del personal del servicio técnico, así como los posibles portes.
- ✓ La sustitución del equipo en caso de defectos importantes o fallos de funcionamiento reiterados. En caso que el tiempo de parada del equipo exceda de 24 horas, y mediara solicitud de la dirección del hospital, el equipo deberá ser sustituido por otro de iguales o superiores características.

El tiempo máximo de presencia in situ con resolución de avería será 24 horas en días laborables y 48 horas en días festivos.

Las revisiones y reparaciones vinculadas a la garantía se realizan en el lugar donde esté instalado el equipo. El Hospital autorizará en su caso, la reparación fuera del centro, previa justificación motivada. Serán por cuenta del adjudicatario la preparación de los equipos para los posibles desplazamientos para su reparación, así como los gastos que genere su transporte.

Después de cada intervención, el adjudicatario entregará al Servicio de Mantenimiento partes justificativos y resultados de las verificaciones realizadas.

El licitador deberá detallar las operaciones correctivas derivadas de la garantía realizadas al equipo durante el periodo de garantía, que se harán por cuenta del adjudicatario. Las fechas y horarios para la realización de dichas operaciones serán acordadas entre el adjudicatario y el centro en el que se ubique el equipo.

Frente a cambios de versión y actualizaciones, la empresa adjudicataria deberá revisar y garantizar el funcionamiento de todas las interfaces desarrolladas en el marco de su integración en el sistema de información corporativo.

## 9.- CLAUSULA MEDIOAMBIENTAL

La empresa adjudicataria cumplirá con todas las premisas del SMS en materia de gestión ambiental, residuos, suministro de productos verdes, etc., en la ejecución del presente contrato asociado al presente PPT, con el fin de seguir las directrices internas del propio SMS. El adjudicatario responderá de cualquier incidente medioambiental por él causado, liberando a la Gerencia del SMS de cualquier responsabilidad sobre el mismo. El adjudicatario tendrá la obligación de suministrar información inmediata de dicho incidente la Gerencia del SMS.

Para evitar tales incidentes, el adjudicatario adoptará las medidas 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 residuos, con extrema atención en la correcta gestión de los residuos peligrosos generados por su actividad en nuestras instalaciones. La responsabilidad de la correcta segregación y gestión de los residuos será del adjudicatario.

El adjudicatario habilitará una zona o área para el almacenamiento adecuado de residuos de papel y cartón y de plásticos de embalaje durante del proceso de recepción y montaje de los equipos, materiales y mobiliario. El personal de la empresa adjudicataria mantendrá el orden en el uso de esta zona, no mezclando ambas fracciones ni generando una acumulación indebida.

La gestión de todas las fracciones de residuos asimilables a urbanos anteriormente indicadas quedará integrada en los circuitos de recogida, almacenamiento y posterior gestión establecidos por la Gerencia del SMS. El personal de la empresa adjudicataria comunicará a los responsables designados por la Dirección de la Gerencia del Área de Salud correspondiente la necesidad de retirada de dichos residuos.

Ante un incumplimiento de estas condiciones medioambientales, la Gerencia del SMS podrá repercutir al adjudicatario el coste económico directo o indirecto que suponga dicho incumplimiento.

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.
- Producto fabricado bajo un Sistema de Gestión Medioambiental.

#### **10.- CLAUSULA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

La empresa adjudicataria deberá cumplir en todo momento con las obligaciones derivadas de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales (BOE núm., 269, de 10 de noviembre de 1995), y del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de B de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE núm. 27, de 31 de enero de 2004), antes de las actuaciones de suministro del equipo o aparatos, y durante la instalación y puesta en marcha de los mismos.

#### **11.- CLAUSULA DE OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN Y PUBLICIDAD**

La entidad adjudicataria estará obligada a cumplir las obligaciones de información y publicidad establecidas en el anexo XII, sección 2.2. del Reglamento (UE) 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013.

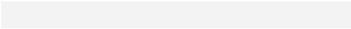
Concretamente, la entidad adjudicataria estará obligada a cumplir las siguientes obligaciones:

a) En los documentos de trabajo, así como en los informes y en cualquier tipo de soporte que se utilice en las actuaciones necesarias para el objeto del contrato, aparecerá de forma visible y destacada el emblema de la UE, haciendo referencia expresa a la Unión Europea y en su caso, al Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

b) En toda difusión pública o referencia a las actuaciones previstas en el contrato, cualquiera que sea el medio elegido (folletos, carteles, etc.), se deberán incluir de modo destacado los siguientes elementos: emblema de la Unión Europea de conformidad con las normas gráficas establecidas, así como la referencia a la Unión Europea y al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, incluyendo el lema “Una

manera de hacer Europa”, según proceda. En el caso de que el contrato esté financiado en el marco de la iniciativa REACT – EU, deberá además añadirse su lema específico “Financiado como parte de respuesta de la Unión a la pandemia de COVID – 19”.

El órgano de contratación proporcionará durante la ejecución del contrato las indicaciones acerca del contenido preciso en cada medio y/o formato.

  
(Documento firmado electrónicamente al margen)

**EXPTE Nº: CS/9999/1101024453/21/PA**

A los efectos de la tramitación del expediente denominado **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ECOCARDIÓGRAFOS DESTINADOS A LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD** y dado que el Servicio Murciano de Salud no tiene establecido un sistema de contabilidad presupuestaria que permita la anotación contable de las fases de ejecución del procedimiento de gasto con la denominación y efectos que están regulados en el ámbito de dicha contabilidad, conforme al art.48 del RD 1/1999, de 2 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia, D. \_\_\_\_\_, jefe de Servicio de Contabilidad de Ingresos y Gastos de Órganos Centrales del Servicio Murciano de Salud

**CERTIFICA**

Que los gastos de ejecución del contrato de referencia, por un importe de **2.303.077,60 €** serán contabilizados, una vez formalizado el mismo, en la rúbrica

Material	Cuenta Financiera
18017958	21300000

de conformidad con el Plan Contable del Servicio Murciano de Salud, plasmándose en las correspondientes Cuentas Anuales del mismo.