OSI ARABAKO (OS10) ZERBITZU ZENTRALEKO ETA BLOKE KIRURGIKOKO ERAIKIN BERRIARENTZEKO LAPAROSCOPIA ETA ENDOSKOPIA DORREEN HORNIKETA / SUMINISTRO DE TORRES DE LAPAROSCOPIA Y ENDOSCOPIA PARA EL NUEVO EDIFICIO DE SERVICIOS CENTRALES Y BLOQUE QUIRÚRGICO DE LA OSI ARABA-Sede TXAGORRITXU (OS10)

ZERBITZU-EMALEA: SERVICIO DE:	**E.O.Z.E.Z. – HORNIKUNTZA** S.C.O.S.E. – EQUIPAMIENTO

KONTRATUAREN BALIO ESTIMATUA:
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

LIZITAZIOAREN GEHIENEZKO ZENBATEKOA:
IMPORTE MÁXIMO DE LICITACIÓN:

ALDATZEAREN AURREKONTU ESTIMATUA:
PRESUPUESTO ESTIMADO DE MODIFICACIÓN

1.638.000,00 € (IVA no incluido)
Contrato inicial + previsión de modificaciones

AÑO	IMPORTE SIN IVA	IMPORTE CON IVA
2020	682.500,00 €	825.825,00 €
2021	682.500,00 €	825.825,00 €
TOTAL	**1.365.000,00 €**	**1.651.650,00 €**

273.000,00 € (IVA no incluido.)

ESP. ZK.:
EXPTE. Nº.:

2020/01666

Ofertas:

- Una oferta base al lote completo.
- No se admiten variantes.
- La documentación a incluir en los distintos sobres “A”, “B” y “C” deberá presentase única y exclusivamente en formato digital a través de la Plataforma de Licitación Electrónica, cuyo acceso se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
- Los archivos digitales que contengan texto, lo incluirán en formato seleccionable.

Garantía:

- Mínima de 2 años.

Plazo de entrega:

- A demanda del centro de destino y, en cualquier caso, las unidades del 2020 antes del 31/12/2020 y las unidades del 2021 antes del 31/12/2021.

Pago:

- En caso de haber varios lotes, cada uno de ellos será objeto de un único pago por anualidad, a la entrega del equipamiento y previa conformidad.

ÍNDICE

1. OBJETO

2. PRESCRIPCIONES GENERALES

3. ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LOS LOTES

4. PREESCRIPCIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

5. CONDICIONES DE SUMINISTRO

6. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPO

7. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE INSTALACIONES Y TRABAJOS DE ADECUACIÓN

8. GARANTÍA

9. FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

1. OBJETO

El objeto del presente documento es describir las Prescripciones Técnicas que debe reunir el Procedimiento que se convoca para el "SUMINISTRO DE TORRES DE LAPAROSCOPIA Y ENDOSCOPIA PARA EL NUEVO EDIFICIO DE SERVICIOS CENTRALES Y BLOQUE QUIRÚRGICO DE LA OSI ARABA-Sede TXAGORRITXU (OS10)", así como sus condiciones de suministro, instalación y puesta en marcha.

Los términos seguidamente descritos son de igual cumplimiento para todos los licitadores del concurso que las descripciones técnicas de los equipos a adquirir.

2. PRESCRIPCIONES GENERALES

2.1. Los equipos a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas como mínimas en el apartado de "Especificaciones Técnicas". Si alguna de las características establecidas en las especificaciones técnicas determinara una marca o modelo exclusivo, éstas serán tomadas únicamente como guía u orientación, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión.

2.2. Con objeto de facilitar el proceso de evaluación y selección deberá proporcionarse la descripción más precisa de los equipos propuestos, incluyendo sus correspondientes hojas de datos técnicos de producto y, toda aquella documentación/información que el licitador considere oportuna para la valoración de la oferta. La falta de información, ausencia de hojas de datos de producto de los componentes ofertados o respuesta a las cuestiones técnicas planteadas que no pueda ser debidamente contrastada podrá ser motivo de que la oferta no sea valorada.

2.3. Se adjuntará un Plan de Mantenimiento Integral que describa de forma detallada la metodología de trabajo que proponen para la prestación de este servicio.

2.4. Se adjuntará un programa de asistencia técnica en la puesta en marcha de los equipos, relacionado con el uso eficiente de los mismos y la resolución de dudas y problemas que pudieran surgir en el inicio de puesta en servicio.

2.5. En todos los casos, el equipamiento ofertado debe ser totalmente compatible con el sistema de información de la OSI Araba. Corre a cargo del licitador realizar la completa integración con el mismo.

2.6. En todos los casos se incluirán todos aquellos elementos y accesorios que puedan ser necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.

2.7. Se adjuntará un Programa de Formación de Personal para llegar al adiestramiento del equipo humano que posteriormente debe hacerse cargo del equipamiento sobre: uso, manejo y mantenimientos de usuario, distinguiendo entre formaciones de técnicos y facultativos, según cada caso. Especificar metodología, número de personas, lugar y duración del mismo.

3. ESPCIFICACIONES RELATIVAS A LOS LOTES

El equipamiento que constituye el objeto de este procedimiento de contratación se divide en 3 lotes, en las cantidades que a continuación se indican, constituyendo una oferta base por lote y no admitiéndose variantes. De acuerdo con la evaluación de necesidades, las unidades inicialmente previstas son las que se contemplan en el cuadro siguiente:

El lote del actual expediente está compuesto por 9 subgrupos en función de la tipología de quirófano y necesidades de cada servicio:

EQUIPAMIENTO SOLICITADO POR CADA SUBGRUPO:

SUBGRUPO	EQUIPAMIENTO	UNIDADES
1	**Torre de endoscopia para quirófano de ORL.**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	1
	Unidad de control de cámara 4K	1
	Fuente de luz fría	1
	Ópticas	3
	Cable de luz	3
	Bomba lavado de ópticas ORL	1
	Vainas de irrigación	3
	Monitores	2
2	**Torre de laparoscopia 4K y endourología con 2 video ureterorrenoscopios y 2 video cistoscopios**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	1
	Unidad de control de cámara 4K	1
	Fuente de luz fría	1
	Insuflador	1
	Ópticas	2
	Cable de luz	2
	Bomba de irrigación para urología	1
	Monitores	2
	Video-cistoscopio flexible	2
	Video-ureterorrenoscopio flexible	2
3	**Torre de laparoscopia 4K para quirófanos de Urgencias**	**3**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	3
	Unidad de control de cámara 4K	3
	Fuente de luz fría	3
	Insuflador	3
	Bomba de irrigación para urgencias	1
	Ópticas	6
	Cable de luz	6
	Monitores	6
4	**Torre de laparoscopia 4K/ICG para quirófanos de Ginecología**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K-ICG	1
	Unidad de control de cámara 4K-ICG	1
	Fuente de luz fría indociana	1
	Insuflador	1
	Ópticas	2
	Cable de luz para	2
	Bomba de irrigación para histeroscopias	1
	Monitores	2
5	**Torre de laparoscopia 4K para quirófanos de Cirugía General**	**2**

	Cabezal de cámara endoscópica 4K	2
	Unidad de control de cámara 4K	2
	Fuente de luz fría	2
	Insuflador	2
	Ópticas	4
	Cable de luz	4
	Monitores	4
6	**Torre de laparoscopia 4K/3D/ICG para quirófanos de cirugía general**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K-ICG	1
	Video Laparoscopios 3D	2
	Unidad de control de cámara 4K-ICG	1
	Fuente de luz fría para indociana	1
	Insuflador	1
	Ópticas	2
	Cable de luz	2
	Monitores	2
7	**Torre de laparoscopia 4K con video colédocoscopio y video rectoscopio/video colonoscopio para quirófanos de cirugía general.**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	1
	Unidad de control de cámara 4K	1
	Fuente de luz fría	1
	Insuflador	1
	Ópticas	2
	Cable de luz	2
	Monitores	2
	Video-Coledocoscopio flexible	1
	Fuente de luz fría con bomba de insuflación integrada	1
	Video Rectoscopio/ video colonoscopio flexible	1
8	**Torre de artroscopia para quirófanos de Traumatología 4K**	**4**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	4
	Unidad de control de cámara 4K	4
	Fuente de luz fría	4
	Cable de luz	4
	Ópticas de artroscopia	8
	Ópticas de pequeñas articulaciones	8
	Monitores	8
9	**Torre multidisciplinar 4K con carro (extra)**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	1
	Unidad de control de cámara 4K	1
	Fuente de luz fría indociana	1
	Insuflador	1
	Ópticas	2

	Cable de luz	2
	Monitores	1
	Carro compacto para dispositivos de endoscopia	1

Entregas previstas por anualidad:

- Anualidad 2020: sublotes nº1, nº2, nº3 y nº4.
- Anualidad 2021: sublotes nº5, nº6, nº7 y nº8 Y nº9.

MODIFICACIONES PREVISTAS

LOTE Nº1

ANUALIDAD	IMPORTE IVA EXCLUIDO	IMPORTE IVA INCLUIDO
2020	682.500,00 €	825.825,00 €
2021	682.500,00 €	825.825,00 €
20% Modificaciones (*)	273.000,00 €	330.330,00 €
VALOR ESTIMADO	**1.638.000,00 €**	**1.981.980,00 €**

(*) MODIFICACIONES:

El presente pliego prevé modificaciones derivadas del aumento de las necesidades asistenciales inicialmente contempladas. Las causas de una mayor carga asistencial pueden ser:

- Mayor número de quirófanos que los previstos en el plan director.
- Mayor número de consultas que las previstas en el plan director.
- Mayor número de intervenciones que las previstas en el plan director.

La modificación deberá ser acorde a la carga asistencial definitiva.

4. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los licitadores, en su oferta técnica deberán acreditar el cumplimiento de cada una de las características mínimas exigidas en este apartado, a través de un documento denominado “Prescripciones técnicas mínimas” para cada uno de los lotes que componen este expediente. Para ello, siguiendo el guion mostrado a continuación, indicarán la confirmación de cumplimiento (CUMPLE/NO CUMPLE) junto con la justificación correspondiente, de cada una de las características mínimas exigidas e indicadas con un “Sí”. El licitador deberá incluir la referencia a la página del catálogo del fabricante, que se adjuntaría junto con la documentación aportada:

1. Columna nº1: Característica mínima exigida.
2. Columna nº2: Confirmación de cumplimiento (CUMPLE/NO CUMPLE).
3. Columna nº3: Justificación del cumplimiento.
4. Columna nº4: Referencia al catálogo del fabricante.

Todos los catálogos e información técnica sobre el producto deberán estar en cualquiera de los dos idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma.

Los equipos ofertados deberán de contar con unas dimensiones en cuanto a peso, longitudes, grados, intensidad lumínica, presión, pulgadas y tiempo de un rango superior o inferior al 15% de las dimensiones especificadas en este apartado. Será objeto de exclusión el no cumplimiento de dicha condición.

A continuación, se detallan las características mínimas a cumplir por parte de las empresas licitantes en los diferentes lotes que componen este expediente. La empresa que no cumpla con dichas características mínimas será motivo de exclusión.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS POR CADA SUBGRUPO:

4.1.1- Torre de endoscopia para quirófano de ORL (1 quirófano)

Cabezal de cámara endoscópica 4K

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permitirá la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Unidad de control de cámara 4K

- Unidad de control compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o de pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Fuente de luz con intensidad lumínica mínima de 2100 lúmenes.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Tipo de protección CF-Defib.

Ópticas

- Óptica de 4mm de diámetro y 0º, con una longitud de 18 cm.
- Óptica de 4mm de diámetro y 30º, con una longitud de 18 cm.
- Óptica de 4mm de diámetro y 45º, con una longitud de 18 cm.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- 3 cables de luz de fibra óptica de aprox. 230 cm de largo y máximo 3,5 mm de diámetro (uno por óptica).

Bomba lavado de ópticas ORL

- Bomba de rodillos para el lavado del extremo distal de la óptica en procedimientos de ORL.
- Manejo sencillo e intuitivo de los parámetros (flujo y / o presión).

Vainas de irrigación

- Vaina de irrigación-aspiración de 0º, con una longitud de 18 cm.
- Vaina de irrigación-aspiración de 30º, con una longitud de 18 cm.
- Vaina de irrigación-aspiración de 45º, con una longitud de 18 cm.

Monitores

- 2 monitores de 31" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

4.1.2.- Torre de laparoscopia 4K y endourología con 2 video ureterorrenoscopios y 2 video cistoscopios. (1 quirófano)

Cabezal de cámara endoscópica 4K

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permitirá la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Unidad de control de cámara 4K

- Unidad compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o de pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Fuente de luz con intensidad lumínica mínima de 1800 lúmenes.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Se suministrará con dos cables de fibra óptica con longitud mínima de 2,5m. Sumergibles en líquidos desinfectantes, esterilizables en gas de etileno y en autoclave.
- Tipo de protección CF-Defib.

Insuflador

- Insuflador de alto flujo con calentador o accesorio con un flujo mínimo 40l/min.
- Dispone de control del proceso de insuflación de CO2.
- Los valores de referencia se pueden regular con exactitud en todo momento a través de la pantalla.

Ópticas

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 0º, con una longitud de 31 cm.
- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 30º, con una longitud de 31 cm.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 300 cm de largo y un mínimo de 4,5 mm de diámetro (uno por óptica).

Bomba de irrigación para urología

- Bomba de rodillos para la irrigación o aspiración de fluidos en procedimientos endourológicos.
- Manejo sencillo e intuitivo de ambos parámetros flujo y presión.

Monitores

- 2 monitores de 31” mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

ACCESORIOS PARA VIDEOENDOSCOPIA FLEXIBLE

Video-cistoscopio flexible

- Video-cistoscopio flexible con Chip en su extremo distal, esterilizable.
- Diámetro de máximo 16,5fr. con punta atraumática.
- Canal de trabajo de max. 2,5 mm.
- Incluirá recipiente para su esterilización

Video-ureterorrenoscopio flexible

- Video-ureterorrenoscopio flexible con Chip en su extremo distal, esterilizable.
- Diámetro de max. 8,6fr. con punta traumática.
- Canal de trabajo de max. 3,7 mm.
- Incluirá recipiente para su esterilización

4.1.3.- Torre de laparoscopia 4K para quirófanos de Urgencias (3 quirófanos)

Cabezal de cámara endoscópica 4K

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permitirá la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Unidad de control de cámara 4K

- Unidad compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Fuente de luz con intensidad lumínica mínima de 1800 lúmenes.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Tipo de protección CF-Defib.

Insuflador

- Insuflador de alto flujo con calentador incorporado o accesorio con flujo mínimo 40l/min.
- Dispone de control del proceso de insuflación de CO2.
- Los valores de referencia se pueden regular con exactitud en todo momento a través de la pantalla.

Ópticas

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 0º, con una longitud de 31 cm.
- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 30º, con una longitud de 31 cm.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 300 cm de largo y mínimo 4,5 mm de diámetro (uno por óptica).

Monitores

- 6 monitores de 31” mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

4.1.4.- Torre de laparoscopia e histeroscopia 4K/ICG para quirófanos de Ginecología (1 quirófano)

Cabezal de cámara endoscópica 4K compatible con tecnología ICG

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital compatible con tecnología que permita la visualización de fluorescencia ICG (verde de indocianina).
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permite la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Conjunto de captación y generación de imagen compatible con tecnología 4K/ICG

- Conjunto de captación y generación de imagen compatible con diferentes cabezales de cámara 4K, cabezales de cámara 3CCD, video-endoscopios flexibles y e integración a quirófano integrado.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- El conjunto de captación y generación de imagen deberá ser compatible con cabezales de cámara que permitan la visualización de fluorescencia con ICG.
- Formato de salida del video procesador: 4K (3840 x 2160 pixeles)
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría para indocianina.

- Fuente de luz LED con intensidad lumínica mínima de 2100 lúmenes, independiente del video procesador.
- Emisión de luz infrarroja para visualización de la fluorescencia con ICG.
- Dispondrá de sistema de luz ICG para diagnostico con indocianina.
- La conmutación será a través de botón frontal, pulsador del cabezal de cámara o con monopedal
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Tipo de protección CF-Defib

Insuflador

- Insuflador de alto flujo con calentador incorporado o accesorio con flujo mínimo 40l/min.
- Dispone de control del proceso de insuflación de CO2.
- Los valores de referencia se pueden regular con exactitud en todo momento a través de la pantalla.

Ópticas

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 0º, con una longitud de 31 cm. optimizada para el uso con fluorescencia con ICG.
- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 30º, con una longitud de 31 cm. optimizada para el uso con fluorescencia con ICG.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 250 cm de largo y mínimo 4,5 mm de diámetro (uno por óptica) optimizada para el uso con fluorescencia con ICG.

Bomba de irrigación para histeroscopias

- Bomba de rodillos para la irrigación o aspiración de fluidos en procedimientos histeroscopias.
- Manejo sencillo e intuitivo de ambos parámetros flujo y presión.
- Reconocimiento automático de los diferentes sets de tubos para cada procedimiento.

Monitores

- 2 monitores de 32" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

4.1.5.- Torre de laparoscopia 4K para quirófanos de Cirugía General (2 quirófanos)

Cabezal de cámara endoscópica 4K

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permitirá la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Unidad de control de cámara 4K

- Unidad compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Fuente de luz con intensidad lumínica mínima de 2100 lúmenes.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Tipo de protección CF-Defib.

Insuflador

- Insuflador de alto flujo con calentador incorporado o accesorio con flujo mínimo 40l/min.
- Dispone de control del proceso de insuflación de CO2.
- Los valores de referencia se pueden regular con exactitud en todo momento a través de la pantalla.

Ópticas

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 0º, con una longitud de 31 cm.

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 30º, con una longitud de 31 cm.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 300 cm de largo y mínimo 4,5 mm de diámetro (uno por óptica).

Monitores

- 4 monitores de 31" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

4.1.6.- Torre de laparoscopia 4K/3D/ICG para quirófanos de cirugía general (1 quirófano)

Cabezal de cámara compatible 4K con tecnología ICG

- Cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Deberá disponer de cabezal de cámara digital compatible con tecnología que permita la visualización de fluorescencia ICG (verde de indocianina).
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permite la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Video Laparoscopios 3D compatible con tecnología 4K

- Video laparoscopia 3D 0º.
- Video laparoscopia 3D 30º.
- Incorporará dos botones de libre programación.
- Desde los botones permite la captura de foto y video digital en formato FULL HD.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Conjunto de captación y generación de imagen compatible con tecnología 4K/ICG/3D

- Conjunto de captación y generación de imagen compatible con diferentes cabezales de cámara 4K, cabezales de cámara 3CCD, video-endoscopios flexibles y 3D, e integración a quirófano integrado.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- El conjunto de captación y generación de imagen deberá ser compatible con cabezales de cámara que permitan la visualización de fluorescencia con ICG.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluye teclado.
- Botón frontal que permite hacer balance de blancos de manera sencilla.

- Unidad compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.

- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan desplazamiento del espectro cromático, una iluminación homogénea y el aumento del contraste, pudiéndolos utilizar con cualquier fuente de luz instalada.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría para indocianina.

- Fuente de luz LED con intensidad lumínica mínima de 2100 lúmenes, independiente del video procesador.
- Emisión de luz infrarroja para visualización de la fluorescencia con ICG.
- Dispondrá de sistema de luz ICG para diagnostico con indocianina.
- La conmutación será a través de botón frontal, pulsador del cabezal de cámara o con monopedal.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Se suministrará con dos cables de fibra óptica con longitud mínima de 2,5m. Sumergibles en líquidos desinfectantes, esterilizables en gas de etileno y en autoclave.
- Tipo de protección CF-Defib.
- Conexión para control desde los diferentes sistemas de integración.

Insuflador

- Insuflador de alto flujo con calentador incorporado o accesorio y flujo mínimo 40l/min.
- Dispone de control del proceso de insuflación de CO2.
- Los valores de referencia se pueden regular con exactitud en todo momento a través de la pantalla.

Ópticas

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 0º, con una longitud de 31 cm. optimizada para el uso con fluorescencia con ICG.
- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 30º, con una longitud de 31 cm. optimizada para el uso con fluorescencia con ICG.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 250cm de largo y mínimo 4,5 mm de diámetro (uno por óptica) optimizada para el uso con fluorescencia con ICG.

Monitores

- 2 monitores de 31” mínimo con tecnología 4K/3D para uso médico, con entradas y salidas que pueda soportar esta tecnología.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

4.1.7.- Torre de laparoscopia 4K con video colédocoscopio y video rectoscopio/video colonoscopio para quirófanos de cirugía general. (1 quirófano)

Cabezal de cámara endoscópica 4K

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permitirá la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Unidad de control de cámara 4K

- Unidad compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Fuente de luz con intensidad lumínica mínima de 2100 lúmenes.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Se suministrará con dos cables de fibra óptica con longitud mínima de 2,5m. Sumergibles en líquidos desinfectantes, esterilizables en gas de etileno y en autoclave.
- Tipo de protección CF-Defib.

Insuflador

- Insuflador de alto flujo con calentador incorporado o accesorio con flujo mínimo 40l/min.
- Dispone de control del proceso de insuflación de CO2.
- Los valores de referencia se pueden regular con exactitud en todo momento a través de la pantalla.

Ópticas

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 0º, con una longitud de 31 cm.
- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 30º, con una longitud de 31 cm.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 300 cm de largo y mínimo 4,5 mm de diámetro (uno por óptica).

Monitores

- 2 monitores de 31" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

ACCESORIOS PARA VIDEOENDOSCOPIA FLEXIBLE

Video-coledocoscopio flexible:

- Diámetro max. de 5,5 mm.
- Longitud útil de mínimo 38 cm.
- Canal de trabajo de máximo 2 mm.
- Incluir recipiente esterilización.

Fuente de luz fría con bomba de insuflación integrada:

- Con bomba de insuflación incorporada.
- Tecnología LED.
- Pantalla táctil desde la cual se pueden visualizar y modificar los valores seleccionados.
- Mínimo 3 niveles de insuflación.

4.1.8.- Torre de artroscopia para Traumatología 4K (4 quirófanos)

Cabezal de cámara endoscópica 4K

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Desde los botones permitirá la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Unidad de control de cámara 4K

- Unidad compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Fuente de luz con intensidad lumínica mínima de 2100 lúmenes.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.

- Conexión estándar con cables de luz.
- Tipo de protección CF-Defib.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 230 cm de largo y un máximo 3,5 mm de diámetro.

Monitores

- 8 monitores de 31" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitor con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

ACCESORIOS TORRE ARTROSCOPIA

Ópticas de artroscopia

- Ópticas de 30º, 4mm y max. 16cm de largo.
- Vaina de alto flujo.
- Obturador romo.
- Incluirán cesta de esterilización.

Ópticas de pequeñas articulaciones

- Ópticas de 30º, max. 2,4mm y max. 11,5cm de largo.
- Vaina de alto flujo.
- Obturador romo.
- Incluirán cesta de esterilización.

4.1.9.- Torre multidisciplinar 4K con carro

Cabezal de cámara endoscópica 4K

- Deberá disponer de cabezal de cámara digital 4K UHD.
- Incorporará mínimo dos botones del cabezal de cámara de libre programación.
- Adquisición de imágenes en formato 16:9.
- Sumergible en líquidos desinfectantes y esterilizable en gas, óxido de etileno y peróxido de hidrógeno.
- Desde los botones permitirá la captura de foto y video digital en un formato mínimo FULL HD.

Unidad de control de cámara 4K

- Unidad compatible con diferentes cabezales de cámara 4K.
- Menú intuitivo y fácilmente accesible desde la pantalla por medio del teclado, del cabezal de la cámara o pantalla táctil.
- Deberá incluir herramientas de visualización avanzada, que permitan el aumento y mejora del contraste de imagen y el filtrado cromático para la visualización de patrones vasculares.
- El procesador digital de imágenes permitirá al menos el procesamiento de los siguientes parámetros:
  - Detalle digital de imágenes.
  - Regulación automática de la exposición.
  - Balance de blancos automático.
- Se incorporarán todos los interfaces y conectores que aseguren la conectividad del mismo con los demás elementos de imagen que se suministren o se conecten al equipo.
- Formato de salida del video procesador mínimo: 4K (3840 x 2160 pixeles).
- Incluirá teclado.
- Dispondrá de botón frontal que permita hacer balance de blancos de manera sencilla.

Fuente de luz fría

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Fuente de luz con intensidad lumínica mínima de 2100 lúmenes.
- Dispondrá de regulación manual y automática de exposición de luz.
- Sistema de ajuste automático y manual.
- Conexión estándar con cables de luz.
- Se suministrará con dos cables de fibra óptica con longitud mínima de 2,5m. Sumergibles en líquidos desinfectantes, esterilizables en gas de etileno y en autoclave.
- Tipo de protección CF-Defib.

Insuflador

- Insuflador de alto flujo con calentador incorporado o accesorio con flujo mínimo 40l/min. Dispone de control del proceso de insuflación de CO2.
- Los valores de referencia se pueden regular con exactitud en todo momento a través de la pantalla.

Ópticas

- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 0º, con una longitud de 31 cm.
- Óptica de laparoscopia de 10mm de diámetro y 30º, con una longitud de 31 cm.
- Incluirán recipiente para su esterilización.

Cable de luz

- Cable de luz de fibra óptica de aprox. 300 cm de largo y mínimo 4,5 mm de diámetro (uno por óptica).

Monitores

- 1 monitor de 32” mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitor con retroiluminación LED.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI), DVI-D.
- Los monitores deben ser controlables desde los quirófanos integrados.

Carro compacto para dispositivos de endoscopia

- Carro compacto con cuatro bandejas más una bandeja extraíble para el teclado.
- El carro dispondrá de cuatro ruedas anti-estáticas, dos de ellas provistas de bloqueo.
- Carro con base de enchufes múltiples (mínimo 6) con interruptor de red.
- Carro con brazo articulado para monitor plano.

5. CONDICIONES DE SUMINISTRO

La entrega de los equipos y el orden de la misma deben estar en estrecha relación con la propiedad. Si ésta se viese en la obligación de retrasar la entrega del material ofertado y adjudicado en la oferta, el adjudicatario deberá suministrar el equipo y sus componentes actualizados a la nueva fecha de entrega al equivalente hardware y software ofertado, incluso, actualizando el modelo si este hubiese cambiado.

La adquisición que se concursa, incluye no sólo el suministro de los equipos sino también el cumplimiento de las condiciones y obligaciones que se detallan a continuación:

5.1. Adquisición del equipo: Se entiende por equipo el conjunto completo del equipo, máquina u aparato con todos los accesorios imprescindibles para su funcionamiento.

Se entiende también como equipo, para todos aquellos equipos que incluyan software, la actualización del mismo cuando fuera necesaria, así como las licencias de uso.

5.2. Manuales: Los adjudicatarios deberán entregar con el equipo, al servicio destinatario y al Hospital, to dos los Manuales íntegramente en castellano y/o Euskera, correspondientes a la descripción y operatividad del equipo, y que serán como mínimo los siguientes:

5.2.1. De instalación: aportando además del manual de instalación, la información y rotulado sobre los equipos que representen un riesgo especial para el paciente.

5.2.2. De uso: con las características del equipo, una explicación detallada de los principios de funcionamiento, de los controles, operaciones de manejo y seguridad del paciente, alarmas y operaciones rutinarias para verificación del funcionamiento apropiado del equipo previsto a su uso diarios, etc.

5.2.3. De mantenimiento y técnicos: incluirán esquemas eléctricos y mecanismos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda en la localización de averías, etc., y tendrán como destinatario el Servicio Técnico de Electromedicina de la propiedad.

5.3. Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano y/o Euskera y ser suficientemente explicativos.

5.4. Toda la documentación se entregará en el formato escogido por la propiedad, ya sea en papel como digital o incluso ambos.

6. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPO

6.1. Todas las ofertas contendrán un proyecto de instalación, con especial detalle de las obras que pudieran ser necesarias para la adaptación de las salas, que incluya:

6.1.1. Memoria.

6.1.2. Programa de ejecución, con los trabajos específicos y plazos a cumplir a partir de resultar adjudicatario.

6.1.3. Documentación gráfica de la instalación de los equipos.

6.2. Los equipos ofertados se suministrarán con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los Sistemas de Información de que disponga el Hospital. Serán montados en los locales de destino definitivo, indicando las actuaciones necesarias para la introducción del equipamiento a la sala, y considerando las obras provisionales que sean precisas. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal. Se tendrá en cuenta la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

6.3. La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio al que va dirigido y de un técnico de la Sección de Electromedicina. El Hospital autorizará y supervisará la instalación del mismo (en coordinación con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento). La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho Servicio y al que vaya dirigido con antelación suficiente, con el correspondiente calendario de actuaciones.

6.4. La empresa adjudicataria deberá realizar la integración completa de los equipos, en los casos que sea posible, con todos los sistemas de información de que disponga el Hospital (PACS, SIL, HIS, RIS…etc.).

6.5. La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, realizará la prueba o test de aceptación técnica correspondiente. Estas pruebas se realizarán en presencia del personal, técnicamente cualificado, autorizado por la propiedad. En un periodo no superior a 8 días naturales, se entregará al Responsable del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, un informe en formato digital en el que consten los resultados de la prueba efectuada, y que servirá de referencia para establecer el nivel de calidad base de rendimientos del equipo. En la documentación técnica del Concurso, se incluirá el protocolo a realizar para la prueba de aceptación técnica de los equipos que así lo requieran.

Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la entrega de la documentación o manuales de usuario en Euskera y/o castellano (3 juegos) y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de despieces, planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo.

6.6. En todos los casos cuando se trate de equipos con Radiaciones Ionizantes se incorporará el Servicio de Radiofísica y Radioprotección. En estos casos, en referencia a las pruebas de aceptación, se deberá cumplir lo indicado por el RD 1976/1999 en su artículo 11, puntos 5 y 6, esto es, "las pruebas de aceptación de los equipos, cuyos parámetros a verificar tendrán que estar detallados en las especificaciones de compra, deberá realizarlas el suministrador del equipamiento en presencia de un representante del comprador que sea técnicamente cualificado y los resultados que se obtengan deberán constar en un informe elaborado por el suministrador y aceptado por el representante del comprador, con objeto de que sirvan de referencia para los siguientes controles de calidad" y "se considerarán requisitos mínimos exigibles para la aceptación, el cumplimiento de las características técnicas expresadas en las especificaciones de compra y la adecuación de los resultados de las pruebas de aceptación, a los niveles y tolerancias previstos en los documentos de normalización nacionales o internacionales aplicables".

7. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE INSTALACIONES Y TRABAJOS DE ADECUACIÓN

En su oferta las empresas licitadoras deberán incluir cualquier otra obra, instalación, montaje y trámite legal (se recuerda que el suministro es "llave en mano"), necesario para la instalación, montaje y puesta en marcha del presente expediente. Por lo tanto, serán obligaciones del adjudicatario:

7.1. El sometimiento a las condiciones de los Proyectos de Instalaciones, obras de adecuación incluidas, para el centro de destino y el compromiso de elaborar el estudio de seguridad y salud. Una vez obtenidas las autorizaciones necesarias y estando disponible asistencialmente la zona de actuación, se hará la comprobación del replanteo e inicio de la zona y, si procede, se levantará la correspondiente acta e inicio de ejecución de las obras.

7.2. La ejecución de todas las obras de adaptación del espacio actual y entorno, para la instalación del equipamiento y servicios anexos, de acuerdo al menos, con la descripción y alcance de los trabajos a realizar, con carácter general y no limitativo.

7.3. La tramitación administrativa que se precise: licencias, permisos, etc., necesarios para la realización de los trabajos, incluso las relativas a la legalización, puesta en marcha y funcionamiento de las instalaciones cuando proceda.

7.4. Respetar cuantas exigencias en materia de seguridad determine la legislación vigente y las indicaciones de la propiedad.

7.5. En ningún caso la ejecución de los trabajos podrá incidir negativamente en la atención a los pacientes. Para ello se cuidarán, de acuerdo con la propiedad, los horarios de trabajo, ruidos y seguridad.

7.6. Este expediente comprende el suministro e instalación del equipamiento señalado cumpliendo con todos los estándares de calidad. Están incluidos en el mismo los trabajos de obra (albañilería, electricidad, canalizaciones de gases y tomas a nivel de la instalación, etc) que pudieran ser necesarios para su correcta instalación.

8. GARANTÍA

Será de obligado cumplimiento, por parte de los licitadores, la inclusión de un contrato de garantía sobre la totalidad del equipamiento objeto de este contrato, en el anexo correspondiente de la oferta técnica (a excepción del periodo de garantía cuantificado en meses y/o años, que solo se aportará junto con la oferta económica en el sobre económico) con los apartados que a continuación se detallan como mínimo. Su omisión será causa de exclusión.

8.1. Las **condiciones de la garantía** sobre la totalidad del equipamiento objeto de este contrato, y de todos sus componentes y accesorios, serán establecidas por la legislación vigente que sea de aplicación.

8.2. El plazo de garantía mínimo de los equipos incluidos, sus sistemas adicionales, componentes, accesorios e integración con el sistema informático existente, será de **dos años**, contados a partir de la firma del acta de recepción de los equipamientos, debiendo ser suministrada la formación básica a los usuarios antes de esta fecha.

Las ampliaciones del plazo de garantía se valorarán aparte. Si hubiera elementos o componentes cuya garantía complementaria fuera diferente de la que afecta al resto del equipo, se hará constar.

8.3. La **cobertura de la garantía** será **total sin restricciones** e incluirá operaciones de **mantenimiento preventivo** y **correctivo**; mano de obra y desplazamiento de todas y cada una de las operaciones de cualquier índole realizadas sobre cualquier equipo, de sus componentes y accesorios, objeto del contrato; material necesario para llevar a cabo tanto las reparaciones necesarias y/o sustituciones, como las revisiones preventivas, sea cual fuere su importe; las modificaciones y actualizaciones necesarias a indicación del fabricante de los equipos; y soporte telefónico gratuito. En definitiva, el licitador adjudicatario estará obligado al Mantenimiento Integral de los equipos y sistemas adjudicados, durante los plazos previstos en el Pliego de Cláusulas Jurídicas para cada uno de los equipamientos

El adjudicatario entregará al servicio técnico del Hospital las hojas de las revisiones en la cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas.

El adjudicatario comunicará al servicio técnico las fechas de las operaciones de mantenimiento preventivo con suficiente antelación acordándose el horario en función de la actividad del servicio donde se ubica el equipo.

8.4. **Durante el plazo de garantía** la empresa adjudicataria realizará sobre la totalidad del equipamiento, y de todos sus componentes y accesorios, las **siguientes actividades** que **correrán por cuenta del adjudicatario**:

8.4.1. Operaciones de **mantenimiento preventivo** en la que se incluirán actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes , reglaje, engrases, kits de mantenimiento preventivo, etc., y todas aquellas acciones que garanticen la adecuada utilización, durabilidad y buen conservación del equipamiento, y de todos sus componentes y accesorios, desde el punto de vista funcional, de seguridad, etc., todo ello de acuerdo con los protocolos recomendados por el fabricante de los equipos.
En la oferta técnica se indicarán las actuaciones de mantenimiento preventivo que el adjudicatario piensa llevar a cabo sobre las instalaciones y equipos y sistemas objeto de esta contratación y sus componentes, de forma programada y en las que se incluirán todas las actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglajes, engrases, etc., y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los equipos y sistemas desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección de medio ambiente. Formarán necesariamente parte de dichas actuaciones aquellas expresamente recomendadas por el fabricante.

8.4.2. Control, regulación y vigilancia de los parámetros funcionales que definen el buen estado de funcionamiento de los equipos, así como aquellos parámetros objeto de especial vigilancia.

8.4.3. **Acciones correctivas** sobre cualquier defecto de los equipos que hagan disminuir su rendimiento y/o disponibilidad de funcionamiento, produzca un mayor gasto de energía, consumibles, etc., o pueda poner en peligro a los usuarios y/o pacientes; realizándose sobre los equipos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más exiguos posibles. Incluirá la sustitución de piezas, mano de obra, desplazamientos y dietas necesarias.
Si las reparaciones implicaran parada de equipos o instalaciones, o riesgo de parada sobre otras instalaciones subsidiarias en marcha, se requerirá la autorización previa del Hospital o persona en quien delegue y serán realizadas en los horarios más idóneos a su juicio.
Todas las actuaciones de mantenimiento deberán ejecutarse con el conocimiento y autorización previa del Servicio Técnico de Electromedicina del Hospital.

8.4.4. El **mantenimiento técnico - legal** será realizado, sobre aquellos equipos que, de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos industriales o sanitarios, tanto de carácter general, comunitario, nacional o autonómico, de obligado cumplimiento, lo requieran.
Será igualmente de obligado cumplimiento, la normativa que dicte el servicio de mantenimiento del Hospital.
Se incluye en el mantenimiento técnico - legal, las inspecciones periódicas a realizar por las empresas colaboradoras de la Administración competente, en orden al cumplimiento de la normativa vigente, por lo que de no serlo la adjudicataria, deberá contratar con las mismas a efectos del riguroso cumplimiento de las normas y sin que ello suponga gasto adicional para el Hospital.
Será responsabilidad del adjudicatario la notificación al Hospital de cualquier cambio de la legislación, durante la vigencia del contrato, que obligara a la modificación total o parcial de

los equipos. Si no realizase esta notificación y el Hospital fuera, como consecuencia, objeto de sanción administrativa, el importe de la misma le será abonado por el adjudicatario.

8.5. Se indicará localidad, dirección, teléfono gratuito y horario laboral **del Servicio Técnico** más cercano.

8.6. El adjudicatario aportará la herramienta, equipo de medidas y demás **equipos auxiliares** necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones. Igualmente, la empresa adjudicataria estará obligada a disponer de los medios, métodos y elementos de protección, tanto para las instalaciones, como para el personal, debiendo cumplir escrupulosamente todo lo legislado en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

8.7. Los **materiales propios** de los equipos o sistemas serán todos aquellos que ocupan un lugar permanente en el equipo o sistema y resulte necesario sustituirlos por rotura, desgaste o incorrecto funcionamiento. Todos los materiales empleados para el desarrollo de los trabajos del mantenimiento Integral, deberán ser idénticos en marca y modelo a los instalados. Si por causa justificada, hubiese que modificarlos, el adjudicatario presentará debidamente documentada la propuesta correspondiente y no procederá a su instalación sin la debida autorización del Hospital y/o a quien éste designe.

8.8. **Tiempo de respuesta**: Definido como el tiempo transcurrido entre la comunicación de una incidencia o avería hasta que un determinado equipo técnico está en disposición física para proceder a su resolución: El tiempo de respuesta ante una determinada avería o reparación, será de **máximo 4 horas**.

8.9. Todos los trabajos de mantenimiento se realizarán por **personal** especializado de la empresa adjudicataria sus fechas de realización se fijarán de común acuerdo con el Servicio Técnico, y los diversos Servicios implicados dentro de la organización de servicios.

9. FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

9.1. El adjudicatario impartirá cursos de formación para uso y adiestramiento de los equipos al personal que vaya a hacer uso de los mismos, además de cursos de mantenimiento para el personal técnico del Servicio de Electromedicina de la Organización de Servicios que corresponda. Especificar programa, para qué número de personas, lugar y duración del mismo. En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

9.2. Deberá incluirse el programa específico de los cursos, en su caso, profesorado y planificación prevista de los mismos. Su duración (en días/semana) y el número de técnicos asistentes se adecuará al coste, complejidad del sistema o equipo y en cualquier caso deberá conseguir el pleno rendimiento funcional del equipo con los profesionales usuarios del mismo.

9.3. Se entiende, en cualquier caso, que la amplitud y calidad de la formación será la precisa para el perfecto manejo y máximo rendimiento de los equipos.

9.4. Cualquier modificación/actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

C. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES

CAPÍTULO I: DE LA CONFIGURACIÓN DE LAS OFERTAS

APARTADO 01 Las empresas ofertantes se ajustarán en todos los casos y en su totalidad a las especificaciones técnicas mínimas, solicitadas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares del presente concurso, cuando estas figuren en él.

En correspondencia con el párrafo anterior, deberán reflejarse en la oferta descriptiva del producto a que se concurra, los puntos de sus características por los que se cumplen todas y cada una de las especificaciones solicitadas.

No se admitirán catálogos de características técnicas que no se ajusten estrictamente al modelo presentado en la oferta.

APARTADO 02 Aún en el caso en que los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares no contengan características del equipamiento solicitado, las empresas ofertantes, además del catálogo comercial del producto ofertado, vendrán obligadas a reflejar en hoja aparte las características más sobresalientes de su oferta técnica.

APARTADO 03 Cuando, por la naturaleza de la oferta técnica, se introduzcan variantes de la oferta principal que complementen o minoren lo ofertado en ella, además del correspondiente catálogo comercial y descripción de la oferta se indicarán las circunstancias por las que se producen estas mejoras o minoraciones y sus efectos en el conjunto de la oferta, sin perjuicio de lo expresado en el apartado 1 de estas Prescripciones Técnicas Generales.

CAPÍTULO II: DE LOS REQUISITOS DE ENTREGA E INSTALACIÓN

APARTADO 04 Las empresas ofertantes, en su oferta técnica, indicarán **claramente** las condiciones idóneas de instalación y los requisitos necesarios que deberán cumplir los Centros destinatarios del equipamiento para el correcto funcionamiento del producto ofertado desde su puesta a disposición en el Centro.

A los efectos de lo enunciado en el párrafo anterior se entenderá por puesta a disposición en el Centro, con carácter general, su instalación y puesta en funcionamiento o, según el caso, su entrega en los almacenes del mismo o en los del proveedor cuando existan causas que así lo aconsejen, previa conformidad de las partes.

De acuerdo con lo expresado en el párrafo primero de este punto, se indicarán explícitamente al menos:

a) Las necesidades de espacio físico útil necesario
b) Las fuentes de suministro de energía necesarias y sus características.
c) Las fuentes de gases y otros fluidos (refrigerantes, lavado, etc.) necesarios y sus características.
d) Necesidades de espacio físico útil necesario.
e) Los consumos estimados de energía, gases y otros fluidos necesarios del equipamiento ofertado.
f) Necesidad de realización de obras para la adaptación de los equipos ofertados, que por sus características sean necesarias.

Las ofertas incluirán el desmontaje y retirada de los equipos existentes actualmente, así como los trámites legales para dar de baja y/o alta a los equipos.

APARTADO 05 En los equipos electromédicos dotados de tecnología digital, en el momento de su puesta en funcionamiento deberán conectarse, si lo hubiere, al PACS del hospital. Si no estuviera disponible, esta conexión se produciría en el momento en que el hospital se dote de dicha tecnología.

En ambos supuestos, los costes derivados de los trabajos de conexión a través de la red DICOM serán por cuenta del adjudicatario.

APARTADO 06 Las empresas ofertantes facilitarán expresamente en su oferta técnica los siguientes datos correspondientes a los equipos ofertados:

a) Año de comienzo de fabricación de los productos.
b) Período de vigencia en la fabricación de tales productos.
c) Tiempo de garantía en la producción de repuestos desde el término de la vigencia en la producción.
d) Sujeción a las normas de protección y/o seguridad, de acuerdo con la normativa legal en vigor en el momento de la oferta.

APARTADO 07 Los productos y accesorios deberán estar conformes, en el momento en el que se realice su suministro, con las condiciones que les sean de aplicación constando la declaración conforme del fabricante que acredite el cumplimiento de las normas técnicas de aplicación obligada para cada uno de los equipos que oferten. Asimismo, cuando corresponda, se acreditará cualquier otra legislación que sea de aplicación.

CAPÍTULO III: DEL CONSUMO DE MATERIAL FUNGIBLE Y/O REACTIVO

APARTADO 08 Cuando los equipos ofertados consuman material fungible y/o reactivo, en la oferta técnica, deberá incluirse, al menos, la siguiente información complementaria:

a) Consumo de unidades por tratamiento.
b) Tipo de fungible y/o reactivo.
c) Si el fungible y/o reactivo utilizado es exclusivo del equipo ofertado y de la casa comercial ofertante.
d) Si es posible su reutilización y medios necesarios para ello (p.e.: esterilización por autoclave, óxido de etileno, etc.), así como el número de veces que puede reutilizarse con plena eficacia de uso.
e) En caso de que los materiales fungibles y/o reactivos tengan caducidad, habrán de indicarse los plazos medios de caducidad.

CAPÍTULO IV: DE LAS DOCUMENTACIONES TÉCNICAS, REFERENCIAS Y GARANTÍAS DE LAS INSTALACIONES

APARTADO 09 Las empresas adjudicatarias de los equipos objeto del presente concurso, a la puesta a disposición de éstos en el Centro de destino, de acuerdo con lo expresado en el párrafo 2 del apartado 4 de este Pliego, entregarán la siguiente documentación complementaria:

a) Manual completo de uso del equipo adjudicado en castellano.
b) Manual completo de servicio del equipo adjudicado.
c) Guía rápida de las reparaciones más frecuentes.

Como complemento a lo previsto en el párrafo anterior, epígrafes a) y b), habrán de suministrarse las documentaciones correspondientes a las modificaciones que afectan a su equipamiento durante la vida del mismo.

APARTADO 10 Las empresas ofertantes adjuntarán con su oferta técnica, lista de referencia de usuarios de los equipos semejantes al ofertado, indicando al menos El modelo y fecha de instalación así como la localización.

APARTADO 11 Los licitadores acreditarán, mediante la oportuna documentación, que el equipamiento ofertado cumple con la legislación y la normativa española y comunitaria vigente que sea de aplicación (Real Decreto 1591/2009 de 16 de octubre por el que se regulan los productos sanitarios, Directiva del Consejo 93/42/CE de 14 de junio de 1993, y demás normativa de desarrollo sobre productos sanitarios), así como la que pudiera producirse durante el período de vigencia de la garantía, siendo por cuenta del adjudicatario cualquier gasto que se derive de su aplicación.

APARTADO 12 Será de aplicación, como requisito mínimo, en cuanto a los criterios para la aceptabilidad de los equipos de Radiodiagnóstico, lo dispuesto en el R.D. 1976/1999 de 23 de diciembre, por el que se establecen los Criterios de Calidad de Radiodiagnóstico, o en la normativa que en su caso la pueda sustituir. Todos los equipos deberán ir provistos, en su caso, de un dispositivo que informe al médico especialista sobre la dosis de radiación recibida por el paciente durante el proceso radiológico

CAPÍTULO V: **DE LA PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL**

APARTADO 13 Garantizar la protección de Datos de Carácter Personal, dentro del ámbito de los procedimientos y estándares exigidos en el Reglamento aprobado en el Real Decreto 994/1999, de 11 de Junio, relativo a las medidas a adoptar con los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal.

APARTADO 14 Todo el software incluido deberá cumplir con la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/1999 y su normativa de desarrollo.

Izpta./Fdo.: Iker Guinea Jiménez
INSTALAZIOETAKO ETA HORNIKUNTZAKO TEKNIKOA
TÉCNICO DEL SERVICIO DE INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Izpta./Fdo.: Xabier Ibarzabal Astigarraga
INSTALAZIOETAKO ETA HORNIKUNTZAKO ZERBITZUBURUA
JEFE DE SERVICIO DE INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Documento firmado por: IKER GUINEA JIMENEZ
En la fecha 25.09.2020 13:43:31 CEST

Documento firmado por: XABIER IBARZABAL ASTIGARRAGA
En la fecha 25.09.2020 19:00:38 CEST