Preskripzioen plegua. Teknikak / PLIEGO DE PRESCRIPCIONES. TÉCNICAS

ESP. ZK.:/EXPTE. Nº.: **2020/01658**

DONOSTIKO UNIBERTSITATE OSPITALEKO BLOKE KIRURGIKOKO EKIPAMENDU PRINTZIPALAREN BERRIKUNTZA(OS30): MAHAI KIRURGIKOAK, EKIPAMENDU ESEKIA ETA LAPAROSKOPIA/ENDOSKOPIA DORREAK
RENOVACIÓN DEL EQUIPAMIENTO PRINCIPAL RELATIVO AL BLOQUE QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE DONOSTIA (OS30): MESAS QUIRÚRGICAS, EQUIPOS SUSPENDIDOS Y TORRES DE LAPAROSCOPIA/ENDOSCOPIA

ZERBITZU-EMALEA:
SERVICIO DE:

E.O.Z.E.Z. – HORNIKUNTZA
S.C.O.S.E. – EQUIPAMIENTO

LOTE Nº1

KONTRATUAREN BALIO ESTIMATUA:
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

LIZITAZIOAREN GEHIENEZKO ZENBATEKOA:
IMPORTE MÁXIMO DE LICITACIÓN:

ALDATZEAREN AURREKONTU ESTIMATUA:
PRESUPUESTO ESTIMADO DE MODIFICACIÓN

576.000,00 € (IVA no incluido)
Contrato inicial + previsión de modificaciones

AÑO	IMPORTE SIN IVA	IMPORTE CON IVA
2020	300.000,00 €	363.000,00 €
2021	180.000,00 €	217.800,00 €
TOTAL	**480.000,00 €**	**580.800,00 €**

96.000,00 € (IVA no incluido)

LOTE Nº2

KONTRATUAREN BALIO ESTIMATUA:
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

LIZITAZIOAREN GEHIENEZKO ZENBATEKOA:
IMPORTE MÁXIMO DE LICITACIÓN:

ALDATZEAREN AURREKONTU ESTIMATUA:
PRESUPUESTO ESTIMADO DE MODIFICACIÓN

1.500.000,00 € (IVA no incluido)
Contrato inicial + previsión de modificaciones

AÑO	IMPORTE SIN IVA	IMPORTE CON IVA
2020	850.000,00 €	1.028.500,00 €
2021	400.000,00 €	484.000,00 €
TOTAL	**1.250.000,00 €**	**1.512.500,00 €**

250.000,00 € (IVA no incluido)

LOTE Nº3

KONTRATUAREN BALIO ESTIMATUA:
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

LIZITAZIOAREN GEHIENEZKO ZENBATEKOA:
IMPORTE MÁXIMO DE LICITACIÓN:

ALDATZEAREN AURREKONTU ESTIMATUA:
PRESUPUESTO ESTIMADO DE MODIFICACIÓN

864.000,00 € (IVA no incluido)
Contrato inicial + previsión de modificaciones

AÑO	IMPORTE SIN IVA	IMPORTE CON IVA
2020	360.000,00 €	435.600,00 €
2021	360.000,00 €	435.600,00 €
TOTAL	**720.000,00 €**	**871.200,00 €**

144.000,00 € (IVA no incluido)

ESP. ZK.:
EXPTE. Nº.:

A. DESCRIPCIÓN DE LOTES

LOTE	DESCRIPCIÓN	DESTINO	UNIDADES 2020 (sublotes)	UNIDADES 2021 (sublotes)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (con IVA)
1	SUMINISTRO DE EQUIPOS SUSPENDIDOS: COLUMNAS DE ANESTESIA, LÁMPARAS QUIRÚRGICAS, COLUMNAS DE CIRUGÍA Y BRAZOS PORTA MONITOR	H.U. DONOSTIA	4	2	480.000,00 €	580.800,00 €
2	SUMINISTRO DE MESAS QUIRÚRGICAS Y ACCESORIOS	H.U. DONOSTIA	8	5	1.250.000,00 €	1.512.500,00 €
3	SUMINISTRO DE TORRES DE ENDOSCOPIA Y LAPAROSCOPIA	H.U. DONOSTIA	3	3	720.000,00 €	871.200,00 €
				TOTAL	**2.450.000,00 €**	**2.964.500,00 €**

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 la "RENOVACIÓN DEL EQUIPAMIENTO PRINCIPAL RELATIVO AL BLOQUE QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE DONOSTIA (OS30): MESAS QUIRÚRGICAS, EQUIPOS SUSPENDIDOS Y TORRES DE LAPAROSCOPIA Y ENDOSCOPIA", 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 Donostialdea. 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:

3.1. LOTE Nº1

Este lote se compone de 6 sublotes, descritos a continuación:

LOTE Nº1		
EQUIPOS SUSPENDIDOS: COLUMNAS DE ANESTESIA, LÁMPARAS QUIRÚRGICAS, COLUMNAS DE CIRUGÍA Y BRAZOS PORTA MONITOR		
SUBLOTE	**DENOMINACIÓN**	**UNIDADES**
1	COLUMNA DE ANESTESIA	5
2	COLUMNA DE SERVICIO PARA CIRUGÍA	3
3	COLUMNA DE SERVICIO PARA CIRUGÍA, LÁMPARA QUIRÚRGICA Y BRAZO PORTAMONITOR	3
4	CONJUNTO FORMADO POR LÁMPARA CON VIDEOCÁMARA FULL HD Y BRAZO PORTAMONITOR	7
5	CONJUNTO FORMADO POR LÁMPARA Y BRAZO PORTAMONITOR	4
6	LÁMPARA QUIRÚRGICA DOBLE	4

Entregas previstas por anualidad:

- Anualidad 2020: sublotes nº1, nº2, nº3 y nº4.
- Anualidad 2021: sublotes nº5 y nº6.

3.2. LOTE Nº2

Este lote se compone de 13 sublotes, descritos a continuación:

- 11 sublotes relativos sistemas de mesa desplazables con carro.
- 1 sublote relativo a una mesa móvil para el quirófano de traumatología.
- 1 sublote relativo al equipamiento circulante.

LOTE Nº2		
MESAS QUIRÚRGICAS Y ACCESORIOS		
SUBLOTE	**DENOMINACIÓN**	**UNIDADES**
1	**QUIRÓFANO POLIVALENTE: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1

	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Par de porta piernas americanos	1
	Fijador radial para los porta piernas americanos	2
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Protector del brazo	2
2	**QUIRÓFANO DE NEUROCIRUGÍA: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de elongación de respaldo, larga	1
	Placa de elongación	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Arco de narcosis, sin fijador	1
	Barras extensibles para arco de narcosis	1
	Fijador radial para el arco de narcosis	1
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Protector del brazo	2
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	1
	Soporte pubiano sacro-esternal	1
ACCESORIOS DE NEUROCIRUGÍA DE ALUMINIO		
	Estribo de unión para Acc. de neurocirugía	1
	Soporte estándar pinza craneal, anchura adaptable	1
	Fijador craneal de la pinza craneal	1
	Pinza craneal	1
	Calota	1
	Marco de sujeción para fijador craneal en posición sentada	1
	Fijador especial, para fijador craneal, orientable en 180°	1
	Fijador radial para el marco de sujeción	2
	Pieza de conexión para la unidad básica	1
MARCO UNIVERSAL PARA COLUMNA		
	Marco Universal Radiotransparente	1
	Cojinetes de posicionamiento	1

	Juego de fundas desechables para cojines	1
	Fijador de accesorios	1
	Adaptador para marco-trineo para intervenciones de columna	1
	Sist. de marco-trineo radiotransparente para operaciones de columna	1
	Calota en forma de herradura	1
	Placa corta, para posicionamientos laterales y supinos	1
	Placa larga, para posicionamientos laterales y supinos	1
3	**QUIRÓFANO DAVINCI: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Par de porta piernas americanos	1
	Fijador radial para los porta piernas americanos	2
	Par de placas de ensanchamiento para obesos 300 x 100 mm	1
	Par de sujeta hombros	1
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Porta piernas de Goepel	2
	Protector del brazo	2
	Bandeja para Instrumental (Mesa de Mayo)	1
4	**QUIRÓFANO POLIVALENTE: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de elongación de respaldo, larga	1
	Placa de elongación	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Par de portapiernas americanos	1
	Fijador radial para los portapiernas americanos o Goepel	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2

	Protector del brazo	2
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	1
	Soporte pubiano sacro-esternal	1
ACCESORIOS DE NEUROCIRUGÍA DE ALUMINIO		
	Estribo de unión para Acc. de neurocirugía	1
	Soporte estándar pinza craneal, anchura adaptable	1
	Fijador craneal de la pinza craneal	1
	Pinza craneal	1
	Calota	1
	Marco de sujeción para fijador craneal en posición sentada	1
	Fijador especial, para fijador craneal, orientable en 180°	1
	Fijador radial para el marco de sujeción	2
	Pieza de conexión para la unidad básica	1
MARCO UNIVERSAL PARA COLUMNA		
	Marco Universal Radiotransparente	1
	Cojinetes de posicionamiento	1
	Juego de fundas desechables para cojines	1
	Fijador de accesorios	1
	Adaptador para marco-trineo para intervenciones de columna	1
	Sist. de marco-trineo radiotransparente para operaciones de columna	1
	Calota en forma de herradura	1
	Placa corta, para posicionamientos laterales y supinos	1
	Placa larga, para posicionamientos laterales y supinos	1
5	**QUIRÓFANO DE CIRUGÍA: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Par de porta piernas americanos	1
	Fijador radial para los porta piernas americanos	2
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Placas de ensanchamiento obesos, 300 x 100 mm, PAR	1

	Par de sujeta hombros	1
	Protector del brazo	2
6	**QUIRÓFANO DE UROLOGÍA: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Par de porta piernas americanos	1
	Fijador radial para los porta piernas americanos	2
	Par de sujeta hombros	1
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Protector del brazo	2
	Porta piernas Goepel	2
7	**QUIRÓFANO DE CIRUGÍA: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Par de porta piernas americanos	1
	Fijador radial para los porta piernas americanos	2
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Par de sujeta hombros	1
	Protector del brazo	2
	Placas de ensanchamiento obesos, 300 x 100 mm, PAR	1
8	**QUIRÓFANO DE MAXILOFACIAL-O.R.L.: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1

	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Arco de narcosis, sin fijador	1
	Fijador radial para el arco de narcosis	1
	Adaptador para placas de cabeza/ estribo de unión	1
	Estribo de unión	1
	Pieza de Fijación	1
	Calota de cabeza herradura 2 elementos	1
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Protector del brazo	2
9	**QUIRÓFANO DE CIRUGÍA VASCULAR: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Tablero de fibra de carbono	1
	Placa de cabeza rígida, radio permeable en 360º	1
	Mando de control para el tablero de fibra de carbono	1
	Protector anti radiación	1
	Adaptador de accesorios	1
	Adaptador de guías laterales (Par)	1
	Soporte para catéteres	1
	Apoyabrazos	2
	Arco de narcosis, sin fijador	1
	Fijador radial para el arco de narcosis y anestesia flexible	2
	Arco de anestesia flexible	1
	Bandeja para Instrumental (Mesa de Mayo)	1
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	1
10	**QUIRÓFANO DE O.R.L.: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1

	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Adaptador para placas de cabeza/ estribo de unión	1
	Estribo de Unión	1
	Protector del brazo	2
11	**QUIRÓFANO DE CIRUGÍA TORÁCICA: sistemas de mesa desplazables con carro.**	
	Columna general móvil	1
	Telemando IR, operable incluso durante la recarga	1
	Estación de carga móvil	1
	Módulo central de tablero universal modular	1
	Placa de cabeza de doble articulación	1
	Placa de respaldo/pélvica para cirugía general	1
	Placas apoya piernas, par, de 4 secciones, abatibles y separables	1
	Apoyabrazos	2
	Arco de narcosis, sin fijador	1
	Fijador radial para el arco de narcosis	1
	Pieza de sujeción de soportes de cuerpo, articulada	2
	Soporte lateral para la pieza de sujeción	2
	Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro	2
12	**EQUIPAMIENTO CIRCULANTE**	
QUIRÓFANOS DE NEUROCIRUGÍA, POLIVALENTE Y CIRUGÍA VASCULAR		
	Carro de transporte inclinable y regulable en altura	2
	Placa de elongación	1
	Botonera de mando con cable	2
PARA EL RESTO DE QUIRÓFANOS		
	Carro de transporte inclinable y regulable en altura	4
	Placa de respaldo/Elongación	5
	Botonera de mando con cable	3
ACCESORIOS COMPARTIDOS POR TODOS LOS QUIRÓFANOS		
	Fijador radial extra	8
	Fijador radial cierre rápido	12
	Apoyabrazos	10
	Par de placas del pie	1
	Porta sueros, 4 ganchos, ajustable en altura, incl. Fijador	12

	Anillo cerrado de gel, Ø 200 mm aprox.	12
	Almohadilla colocación prona, 280 x 240 x máx. 130 mm aprox.	4
	Taloneras de gel, par, 200 x 100 x 70 mm aprox.	12
	Apoya piernas de gel , par, 400 x 250 x 10 mm aprox.	12
	Rodillo de medio cuerpo, 510 x 150 x 100 mm aprox.	4
	Cojín apoyabrazos de gel 380 x 110 x 10 mm aprox.	24
	Colchoneta de gel (tronco) 500 x 990 x 10 mm aprox.	12
	Carro porta accesorios	6
13	**QUIRÓFANO DE TRAUMATOLOGÍA: Mesa quirúrgica móvil.**	
	Tablero motorizado articulado de movimientos suaves	1
	Botonera mando con cable	1
	Placa de cabeza	1
	Placa de elongación de respaldo	1
	Placas apoyapiernas de 4 secciones, par SFC	1
	Placa de elongación de asiento codificada	1
	Apoya brazos	2
	Arco de narcosis con su fijador	1
	Elongaciones para arco de narcosis	1
	Pieza de fijación de soportes de cuerpo	2
	Soporte lateral grande	1
	Soporte lateral pequeño	1
	Dispositivo de extensiones	1

Entregas previstas por anualidad:

- Anualidad 2020: sublotes nº1, nº2, nº3, nº4, nº5, nº6, nº7 y nº8.
- Anualidad 2021: sublotes nº9, nº10, n11, nº12 y nº13.

3.3 LOTE Nº3

Este lote se compone de 6 sublotes, descritos a continuación:

SUBLOTE	SUMINISTRO DE TORRES DE ENDOSCOPIA Y LAPAROSCOPIA	UNIDADES
1.1	**Torre de laparoscopia 4K/ICG para quirófano de ginecología**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K/ICG	1
	Unidad de control de cámara 4K/ICG	1
	Fuente de luz fría para indocianina	1
	Insuflador	1
	Cables de luz	2
	Ópticas	2

	Monitor 4K 31” con cableado y paneles de conexión	2
1.2	**Torre de laparoscopia 4K/ICG para quirófano de cirugía general y quirófano de urgencias**	**2**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K/ICG	2
	Unidad de control de cámara 4K/ICG	2
	Fuente de luz fría para indocianina	2
	Insuflador	2
	Cables de luz	4
	Ópticas	4
	Monitor 4K 31” con cableado y paneles de conexión	4
	Carro de transporte	1
1.3	**Torre de laparoscopia 4K para quirófano polivalente**	**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
	Monitor 4K 31” con cableado y paneles de conexión	2
	Carro de transporte	1
1.4	**Torre de artroscopia FULL HD para quirófanos de CMA y traumatología**	**2**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	2
	Unidad de control de cámara 4K	2
	Fuente de luz fría	2
	Set artroscopia de rodilla (Óptica y vaina)	4
	Cable de luz	4
	Consola de motor de artroscopia	2
	Pieza de mano de motor de artroscopia	4
	Vaporizador	2
	Bomba de artroscopia	2
	Sistema de captura de imágenes (video y fotos)	2
	Monitor FULL HD 26”	4
	Carro de transporte	1
1.5	**Torre de laparoscopia 4K para cirugía torácica**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	1
	Unidad de control de cámara 4K	1
	Fuente de luz fría	1
	Ópticas	2
	Cable de luz	2
	Monitor 4K 31” con cableado y paneles de conexión	2

1.6	**Torre de laparoscopia 4K para quirófanos de Maxilo+ORL**	**1**
	Cabezal de cámara endoscópica 4K	1
	Unidad de control de cámara 4K	1
	Fuente de luz fría	1
	Ópticas	2
	Cable de luz	2
	Monitor 4K 31" con cableado y paneles de conexión	2

Entregas previstas por anualidad:

- Anualidad 2020: sublotes nº1, nº2 y nº3.
- Anualidad 2021: sublotes nº4, nº5, nº6.

MODIFICACIONES PREVISTAS

LOTE Nº1

ANUALIDAD	IMPORTE IVA EXCLUIDO	IMPORTE IVA INCLUIDO
2020	300.000,00 €	363.000,00 €
2021	180.000,00 €	217.800,00 €
20% Modificaciones **(*)**	96.000,00 €	116.160,00 €
VALOR ESTIMADO	**576.000,00 €**	**696.960,00 €**

LOTE Nº2

ANUALIDAD	IMPORTE IVA EXCLUIDO	IMPORTE IVA INCLUIDO
2020	850.000,00 €	1.028.500,00 €
2021	400.000,00 €	484.000,00 €
20% Modificaciones **(*)**	250.000,00 €	302.500,00 €
VALOR ESTIMADO	**1.500.00,00 €**	**1.815.000,00 €**

LOTE Nº3

ANUALIDAD	IMPORTE IVA EXCLUIDO	IMPORTE IVA INCLUIDO
2020	360.000,00 €	435.600,00 €
2021	360.000,00 €	435.600,00 €
20% Modificaciones **(*)**	144.000,00 €	174.240,00 €
VALOR ESTIMADO	**864.000,00 €**	**1.045.440,00 €**

(*) 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.

4.1 LOTE Nº1

4.1.1 COLUMNAS DE ANESTESIA: (5 unidades)

Columna de servicio para anestesia, dotada de un cuerpo central con espacio suficiente para el alojamiento de tomas de gases, electricidad y datos. Fabricadas con perfiles metálicos de alta resistencia, de superficies lisas y redondeadas fáciles de limpiar y desinfectar por ausencia de tornillos y tuercas en su parte visible

- Se deberá presentar planos 2D en formato .pdf y .dwg con la implantación de los equipos en las salas designadas, tanto en planta como en alzado.

- Junto con la información técnica se deberá presentar varias imágenes en 3D de la *solución propuesta* exacta.

    - *Dotación de gases medicinales*: La marca y el modelo de las tomas de los gases medicinales a instalar por la empresa adjudicataria lo determinará la Organización de Servicios a la que vaya destinada el equipamiento. Todas las tomas de gases estarán conectadas a toma EQUIPOTENCIAL.

        - 2 tomas de Oxígeno.
        - 2 tomas de Vacío.
        - 2 tomas de Aire Medicinal 5 Bar.
        - 2 tomas de N2O.
        - 1 toma de SEGA.

    - *Dotación eléctrica y red LAN (cableado hasta el anclaje)*

- 8 tomas eléctricas 230V Schuko con tapa, 10/16 A, en dos líneas independientes.
- 8 tomas equipotenciales.
- 2 tomas dobles RJ45 cat. 6.
- 6 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.

- *Condiciones de montaje*:

  - Placa de anclaje.
  - Embellecedor plano o abombado en dos partes.
  - Un brazo portador con dos vigas que permitan un radio de giro mínimo de 1.800 mm sin contar las bandejas.
  - Capacidad de carga bruta de las vigas de 200 kg.
  - 3 articulaciones.
  - Rango mínimo de giro en las articulaciones de la columna de 330º delimitables mediante topes cada 15º.
  - Tubo de suspensión.
  - Columna de suministro para instalación de accesorios, tomas de gases, electricidad y datos
  - Longitud mínima de 580 mm. Adjuntar detalle de la columna (número de paneles, posición de las diferentes tomas, etc.).
  - Frenos electro-neumáticos o electro-magnéticos en 2 ejes.
  - 2 bandejas de 450 x 450 mm aprox., con rieles laterales de 25x10x500 mm y capacidad de carga mínima de 40 kg. Una de ellas deberá de incluir asa ergonómica para control de frenos y un mejor posicionamiento.
  - 1 cajón de 450 x 330 x 100 mm aprox. con iluminación interna. Capacidad de carga mínima de 10 kg.
  - 2 sistemas porta perfusiones simples y 4 ganchos porta goteros. Capacidad de carga mínima de 15 kg.
  - Montaje del equipo, su ajuste, conexionado y pruebas.

4.1.2. COLUMNAS DE SERVICIO PARA CIRUGÍA (3 unidades)

Columna de servicio para cirugía/endoscopia, dotada de un cuerpo central con espacio suficiente para el alojamiento de tomas de gases, electricidad y datos. Fabricadas con perfiles metálicos de alta resistencia, de superficies lisas y redondeadas fáciles de limpiar y desinfectar por ausencia de tornillos y tuercas en su parte visible.

- Se deberá presentar planos 2D en formato .pdf y .dwg con la implantación de los equipos en las salas designadas, tanto en planta como en alzado.

- Junto con la información técnica se deberá presentar varias imágenes en 3D de la *solución propuesta* exacta.

  - *Dotación de gases medicinales*: La marca y el modelo de las tomas de los gases medicinales a instalar por la empresa adjudicataria lo determinará la Organización de Servicios a la que vaya destinada el equipamiento. Todas las tomas de gases estarán conectadas a toma EQUIPOTENCIAL.

    - 2 tomas de Oxígeno.
    - 2 tomas de Vacío.
    - 2 tomas de Aire Medicinal 5 Bar.
    - 2 tomas de CO2.
    - 2 tomas de Aire Motor.

  - *Dotación eléctrica y red LAN (cableado hasta el anclaje)*

- 12 tomas eléctricas 230V Schuko con tapa, 10/16 A, en dos líneas independientes.
- 12 tomas equipotenciales.
- 2 tomas dobles RJ45 cat. 6.
- 6 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.

- *Condiciones de montaje*:

  - Placa de anclaje.
  - Embellecedor plano o abombado en dos partes.
  - Un brazo portador con dos vigas que permitan un radio de giro mínimo de 1.800 mm sin contar las bandejas.
  - Capacidad de carga bruta de las vigas de 200 kg.
  - 3 articulaciones.
  - Rango mínimo de giro en las articulaciones de la columna de 330º delimitables mediante topes cada 15º.
  - Tubo de suspensión.
  - Columna de suministro para instalación de accesorios, tomas de gases, electricidad y datos
  - Longitud mínima de 1.000 mm. Adjuntar detalle de la columna (número de paneles, posición de las diferentes tomas, etc.).
  - Frenos electro-neumáticos o electro-magnéticos en 2 ejes.
  - 4 bandejas de 650 x 450 mm aprox., con rieles laterales de 25x10x500 mm y capacidad de carga mínima de 40 kg. Una de ellas deberá de incluir asa ergonómica para control de frenos y un mejor posicionamiento.
  - 1 cajón de 650 x 330 x 100 mm aprox. con iluminación interna. Capacidad de carga mínima de 10 kg.
  - Montaje del equipo, su ajuste, conexionado y pruebas.

4.1.3. COLUMNA DE SERVICIO PARA CIRUGÍA, LÁMPARA Y BRAZO PORTAMONITOR (3 unidades)

Conjunto formado por columna de servicio para cirugía, lámpara quirúrgica y brazo portamonitor con monitor de grado médico de resolución 4K.

Columna de servicio para cirugía

Columna de servicio para cirugía/endoscopia, dotada de un cuerpo central con espacio suficiente para el alojamiento de tomas de gases, electricidad y datos. Fabricadas con perfiles metálicos de alta resistencia, de superficies lisas y redondeadas fáciles de limpiar y desinfectar por ausencia de tornillos y tuercas en su parte visible.

- Se deberá presentar planos 2D en formato .pdf y .dwg con la implantación de los equipos en las salas designadas, tanto en planta como en alzado.

- Junto con la información técnica se deberá presentar varias imágenes en 3D de la *solución propuesta* exacta.
  - *Dotación de gases medicinales*: La marca y el modelo de las tomas de los gases medicinales a instalar por la empresa adjudicataria lo determinará la Organización de Servicios a la que vaya destinada el equipamiento. Todas las tomas de gases estarán conectadas a toma EQUIPOTENCIAL.
    - 2 tomas de Oxígeno.
    - 2 tomas de Vacío.
    - 2 tomas de Aire Medicinal 5 Bar.
    - 2 tomas de CO2.
    - 2 tomas de Aire Motor.
  - *Dotación eléctrica y red LAN (cableado hasta el anclaje)*

- 12 tomas eléctricas 230V Schuko con tapa, 10/16 A, en dos líneas independientes.
- 12 tomas equipotenciales.
- 2 tomas dobles RJ45 cat. 6.
- 6 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.

- *Condiciones de montaje*:

  - Placa de anclaje compartida con lámpara quirúrgica y brazo porta monitor.
  - Embellecedor plano o abombado en dos partes compartido con lámpara quirúrgica y brazo porta monitor.
  - Un brazo portador con dos vigas que permitan un radio de giro mínimo de 1.800 mm sin contar las bandejas.
  - Capacidad de carga bruta de las vigas de 200 kg.
  - 3 articulaciones.
  - Rango mínimo de giro en las articulaciones de la columna de 330º delimitables mediante topes cada 15º.
  - Tubo de suspensión.
  - Columna de suministro para instalación de accesorios, tomas de gases, electricidad y datos
  - Longitud mínima de 1.000 mm. Adjuntar detalle de la columna (número de paneles, posición de las diferentes tomas, etc.).
  - Frenos electro-neumáticos o electro-magnéticos en 2 ejes.
  - 4 bandejas de 650 x 450 mm aprox., con rieles laterales de 25x10x500 mm y capacidad de carga mínima de 40 kg. Una de ellas deberá de incluir asa ergonómica para control de frenos y un mejor posicionamiento.
  - 1 cajón de 650 x 330 x 100 mm aprox. con iluminación interna. Capacidad de carga mínima de 10 kg.
  - Montaje del equipo, su ajuste, conexionado y pruebas.

Lámpara quirúrgica

Lámpara compuesta por una cúpula:

- Generación de luz con luminaria LED. Definir detalladamente el sistema óptico empleado y tipología de los LEDs.
- Cúpula con una intensidad de iluminación de hasta 160.000 lux, con regulación de la intensidad desde el panel de control de la cúpula.
- Diámetro de campo variable. Desde 20 hasta 25 cm aprox.
- Profundidad de campo:
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (20 %): mínimo 1050
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (60 %): mínimo 500
- Temperatura de color regulable.
- Función Endolight.
- Índice de Rendimiento de color: Ra > 94
- Vida útil de los LED: Mínimo 50.000 horas.
- Preparación para cámara Full HD. Sin necesidad de instalación posterior de cableado.
- Brazo de dos secciones con doble arco cardánico terminal, permitiendo su posicionamiento sobre los 3 ejes de giro espacial.
- Dotación de 2 mangos desmontables esterilizables.
- Diseño compatible con sistemas de flujo laminar.
- Gran estabilidad.
- Cúpula preparada para uso de video cámara.

Brazo portamonitor

Brazo articulado para soporte de monitor de grado médico.

- Peso mínimo a soportar: 12 kg.
- Diámetro mínimo pantalla de 31".
- Soporte Vesa 75/100 o 75/200.
- Sección para el paso de los cables: 4,5 cm2 aprox. (sección de 18x25 mm aprox.).
- Diámetro aprox. de paso en el soporte del monitor: Ø 38 mm.
- Brazo de extensión de 1.200 m + brazo resorte de 950.
- Ajuste vertical de 1.000 mm.

4.1.4. CONJUNTO FORMADO POR LÁMPARA CON VIDEOCÁMARA FULL HD Y BRAZO PORTAMONITOR (7 unidades)

Conjunto formado por lámpara quirúrgica de una cúpula con videocámara FULL HD y brazo portamonitor con monitor de grado médico de resolución 4K.

Lámpara quirúrgica

Lámpara compuesta por una cúpula:

- Generación de luz con luminaria LED. Definir detalladamente el sistema óptico empleado y tipología de los LEDs.
- Cúpula con una intensidad de iluminación de hasta 160.000 lux, con regulación de la intensidad desde el panel de control de la cúpula.
- Diámetro de campo variable. Desde 20 hasta 25 cm aprox.
- Profundidad de campo:
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (20 %): mínimo 1050
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (60 %): mínimo 500
- Temperatura de color regulable.
- Función Endolight.
- Índice de Rendimiento de color: Ra > 94
- Vida útil de los LED: Mínimo 50.000 horas.
- Preparación para cámara Full HD. Sin necesidad de instalación posterior de cableado.
- Brazo de dos secciones con doble arco cardánico terminal, permitiendo su posicionamiento sobre los 3 ejes de giro espacial.
- Dotación de 2 mangos desmontables esterilizables.
- Diseño compatible con sistemas de flujo laminar.
- Gran estabilidad.
- Cúpula preparada para uso de video cámara.

Videocámara FULL HD

Videocámara de grado médico de alta definición FULL HD para integrarse en las cúpulas

- La transmisión de la señal a los monitores se realizará inalámbricamente mediante sistema wireless.
- La unidad de control de vídeo estará incorporada en la propia cúpula y/o control de pared.
- Sensor de imagen: especificar características y tecnología.
- Zoom: especificar.
- Sensibilidad: especificar.
- Resolución: especificar.
- Auto obturador: especificar.
- Balance de blancos automático al color de temperatura.
- Congelar imagen.
- Enfoque automático y manual.

- Completamente equipada y en color. Con funciones automáticas de Zoom (mínimo 10X), enfoque y brillo.
- Compatible con cualquier monitor de video.
- Estarán incluidos todos los interfaces necesarios para el correcto funcionamiento de la videocámara en el sistema de integración digital del quirófano.
- Dos empuñaduras para videocámara esterilizable extraíble.

Brazo portamonitor

Brazo articulado para soporte de monitor de grado médico.

- Peso mínimo a soportar: 12 kg.
- Diámetro mínimo pantalla de 31".
- Soporte Vesa 75/100 o 75/200.
- Sección para el paso de los cables: 4,5 cm2 aprox. (sección de 18x25 mm aprox.).
- Diámetro aprox. de paso en el soporte del monitor: Ø 38 mm.
- Brazo de extensión de 1.200 m + brazo resorte de 950.
- Ajuste vertical de 1.000 mm.

4.1.5. CONJUNTO FORMADO POR LÁMPARA Y BRAZO PORTAMONITOR (4 unidades)

Conjunto formado por lámpara quirúrgica de una cúpula y brazo portamonitor con monitor de grado médico de resolución 4K.

Lámpara quirúrgica

Lámpara compuesta por una cúpula:

- Generación de luz con luminaria LED. Definir detalladamente el sistema óptico empleado y tipología de los LEDs.
- Cúpula con una intensidad de iluminación de hasta 160.000 lux, con regulación de la intensidad desde el panel de control de la cúpula.
- Diámetro de campo variable. Desde 20 hasta 25 cm aprox.
- Profundidad de campo:
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (20 %): mínimo 1050
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (60 %): mínimo 500
- Temperatura de color regulable.
- Función Endolight.
- Índice de Rendimiento de color: Ra > 94
- Vida útil de los LED: Mínimo 50.000 horas.
- Preparación para cámara Full HD. Sin necesidad de instalación posterior de cableado.
- Brazo de dos secciones con doble arco cardánico terminal, permitiendo su posicionamiento sobre los 3 ejes de giro espacial.
- Dotación de 2 mangos desmontables esterilizables.
- Diseño compatible con sistemas de flujo laminar.
- Gran estabilidad.
- Cúpula preparada para uso de video cámara.

Brazo portamonitor

Brazo articulado para soporte de monitor de grado médico.

- Peso mínimo a soportar: 12 kg.
- Diámetro mínimo pantalla de 31".
- Soporte Vesa 75/100 o 75/200.
- Sección para el paso de los cables: 4,5 cm2 aprox. (sección de 18x25 mm aprox.).
- Diámetro aprox. de paso en el soporte del monitor: Ø 38 mm.
- Brazo de extensión de 1.200 m + brazo resorte de 950.
- Ajuste vertical de 1.000 mm.

4.1.6. LÁMPARA QUIRÚRGICA DOBLE (4 unidades)

Lámpara compuesta por dos cúpulas:

- Generación de luz con luminaria LED. Definir detalladamente el sistema óptico empleado y tipología de los LEDs.
- Cúpula de idénticas características, con una intensidad de iluminación de hasta 160.000 lux, con regulación de la intensidad desde el panel de control de la cúpula.
- Diámetro de campo variable. Desde 20 hasta 25 cm aprox.
- Profundidad de campo:
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (20 %): mínimo 1050
  - Profundidad de iluminación L1+ L2 (60 %): mínimo 500
- Temperatura de color regulable.
- Función Endolight.
- Índice de Rendimiento de color: Ra > 94
- Vida útil de los LED: Mínimo 50.000 horas.
- Preparación para cámara Full HD. Sin necesidad de instalación posterior de cableado.
- Brazo de dos secciones con simple arco cardánico terminal, permitiendo su posicionamiento sobre los 3 ejes de giro espacial.
- Dotación de 2 mangos desmontables esterilizables por cúpula.
- Diseño compatible con sistemas de flujo laminar.
- Gran estabilidad.
- Cúpulas preparadas para uso de video cámara.

Condiciones de montaje:

- Cumplimiento norma UNE-60601-1-2-41. Aportar certificado.
- Placa de anclaje.
- Lámpara quirúrgica de doble cúpula anclada a techo.
- Suspensión especial para techos bajos.

4.2. LOTE Nº2

4.2.1. Sistemas de mesas quirúrgicas desplazables con el carro de transporte (8 unidades)

- Sistemas de mesas quirúrgicas desplazables con el carro de transporte para aplicaciones en el Bloque Quirúrgico General (8 quirófanos) con destino a los servicios de: Polivalente (1 unidad), Davinci(1 unidad), Cirugía (1 unidad), Urología(1 unidad), Cirugía (1 unidad), Maxilofacial-O.R.L. (1 unidad), O.R.L. (1 unidad), Cirugía Torácica (1 unidad);

4.2.1.1. Accionamiento.

El accionamiento de los movimientos motorizados de la columna de sustentación y el tablero quirúrgico se llevará a cabo por medio de:

- 4.2.1.1.1. Un telemando IR (en la oferta se incluirá la estación de carga) (8 unidades)
- 4.2.1.1.2. Un panel de mando integrado en la columna como sistema de seguridad. El sistema de mesa quirúrgica dispondrá de un teclado independiente con las funciones más relevantes, e indicadores de funcionamiento de los mismos integrado en la columna.
- 4.2.1.1.3. Un mando compatible con las 8 columnas de sustentación (3 unidades).

4.2.1.2. Enclavamiento.

- El enclavamiento seguro de los tableros quirúrgicos sobre la columna de sustentación se efectuará automáticamente con control electrónico.

4.2.1.3. Columna de sustentación del tablero quirúrgico móvil (8 unidades).

- 4.2.1.3.1. Columna de sustentación del tablero quirúrgico semimóvil desplazable con Carros de Transporte con motores eléctricos controlados por microprocesador (8 unidades).
- 4.2.1.3.2. Bloque compacto. Estará diseñada de tal modo que permita facilidad de acceso quirúrgico así como radiológico durante las intervenciones quirúrgicas.
- 4.2.1.3.3. Carga máxima soportada por la columna superior a 350 Kg.
- 4.2.1.3.4. Carga máxima sin limitaciones superior a 225 Kg.
- 4.2.1.3.5. Movimiento elevación / descenso de la columna de sustentación motorizado con un margen mínimo de 500 mm. Se especificará:
    - 4.2.1.3.5.1. La altura máxima (con colchón incluido)
    - 4.2.1.3.5.2. La altura mínima (con colchón incluido)
    - 4.2.1.3.5.3. Velocidad (mm/s.)
- 4.2.1.3.6. Movimiento de lateralización derecha/izquierda de la columna de sustentación motorizado mínimo de +/- 20º. Se especificará la velocidad (º/s.)
- 4.2.1.3.7. Movimiento Trendelenburg / Antitrendelenburg de la columna de sustentación motorizado mínimo de 30º en los dos casos. Se especificará la velocidad (º/s.)
- 4.2.1.3.8. La columna permitirá la recogida de los tableros quirúrgicos por ambos lados y en cualquier orientación cabeza o pies hacia delante. El reconocimiento del sentido de orientación del tablero sobre la columna será automático de forma que la asignación de las teclas de función de los dispositivos de mando resulte conforme a la función.
- 4.2.1.3.9. Todos los mecanismos accionadores de los movimientos de la columna de sustentación estarán alojados en el interior de ella.
- 4.2.1.3.10. La columna de sustentación estará recubierta en material de acero inoxidable en todo o en parte de la misma, siendo el material utilizado resistente a choques, roturas y a los productos de limpieza utilizados habitualmente en los quirófanos.
- 4.2.1.3.11. Nivelación horizontal del cabezal de la columna de sustentación a través de tecla de puesta a 0 automática.
- 4.2.1.3.12. Aviso acústico de fin de recorrido.
- 4.2.1.3.13. Movimientos accionados mediante telemando y mando de emergencia en el lateral de la columna.

4.2.1.4. Carros de transporte regulable en altura. (4 unidades)

- 4.2.1.4.1. Carro de transporte, lavable, para tableros quirúrgicos, con dispositivos de bloqueo, regulable en altura. Se especificará:

    - 4.2.1.4.1.1. La altura máxima (con tablero quirúrgico incluido)

- 4.2.1.4.1.2. La altura mínima (con tablero quirúrgico incluido)
- 4.2.1.4.1.3. Margen de elevación.
- 4.2.1.4.1.4. Movimiento manual / motorizado.

- 4.2.1.4.2. Peso mínimo a soportar de 250 Kg para el transporte de los pacientes.
- 4.2.1.4.3. Movimiento Trendelenburg / Antitrendelenburg. Se especificarán los grados.

4.2.1.5. Tableros Quirúrgicos Universales (8 unidades)

- 4.2.1.5.1. Tablero modular, para permitir una configuración individual según los requisitos de cada intervención.
- 4.2.1.5.2. Módulo central motorizado articulado en dos secciones que se acoplará en la columna de sustentación. Equipado con una interface articulada que permita acoplar de forma sencilla y segura otros módulos y accesorios específicos para la realización de la mayoría de las especialidades quirúrgicas.
- 4.2.1.5.3. Colchonetas.
  - 4.2.1.5.3.1. Desmontables, sin necesidad de herramientas, para su limpieza.
  - 4.2.1.5.3.2. Recubiertas individualmente de material eléctricamente conductivo, permeables a Rayos X y lavables.
  - 4.2.1.5.3.3. El espesor mínimo de las colchonetas será de 60mm.
- 4.2.1.5.4. Superficie del tablero sin travesaños, permeable a los rayos X.
- 4.2.1.5.5. Nivelación horizontal de todos los segmentos motorizados a través de la función de puesta a 0 automática con el dispositivo de mando.
- 4.2.1.5.6. Aviso acústico de límite de recorrido.
- 4.2.1.5.7. Transferencia del tablero:
  - Los tableros quirúrgicos podrán ser transferidos a la columna por ambos lados así como en cualquier orientación cabeza o pies hacia delante.
  - El reconocimiento de la orientación del tablero sobre la columna se realizará de forma automática.
  - El enclavamiento seguro de los tableros quirúrgicos sobre la columna se efectuará automáticamente con control electrónico.
- 4.2.1.5.8. Carga máxima con limitaciones soportada por el tablero superior a 250 kg y carga máxima sin limitaciones superior a 200 Kg.
- 4.2.1.5.9. Equipamiento básico de los tableros:
  - 4.2.1.5.9.1. Módulo central de tablero modular, con sección asiento y respaldo inferior. (8 unidades).
    - 4.2.1.5.9.1.1. Motores eléctricos con movimientos suaves del tablero.
    - 4.2.1.5.9.1.2. Desplazamiento longitudinal de al menos 300mm. motorizado. Especificar velocidad (mm/s).
    - 4.2.1.5.9.1.3. Movimiento motorizado: subida/bajada del respaldo con movimiento de al menos +90º/-60º y respaldo superior con movimiento de al menos +75º/-80º. Especificar velocidad (º/s).
    - 4.2.1.5.9.1.4 Guías portacasete RX desde cabeza hasta zona pelviana.
  - 4.2.1.5.9.2. Placa de respaldo/pélvica para cirugía general (8 unidades).
    - 4.2.1.5.9.2.1. Para cirugía general.
    - 4.2.1.5.9.2.2. Acolchado.
    - 4.2.1.5.9.2.3. Longitud de al menos 290mm.
  - 4.2.1.5.9.3. Par de placa apoyapiernas de 4 secciones (8 unidades).
    - 4.2.1.5.9.3.1. Acolchado

- 4.2.1.5.9.3.2. Con rieles guía.

- 4.2.1.5.9.4. Placa de cabeza de doble articulación (8 unidades.)

  - 4.2.1.5.9.4.1. Ángulo de ajuste entre 80º y -45º.
  - 4.2.1.5.9.4.2. Ajuste sencillo con soporte neumático.
  - 4.2.1.5.9.4.3. Acolchado.

- 4.2.1.5.10. Carros porta accesorios (6 unidades).

4.2.1.6. Accesorios.

Se incluirán los dispositivos para fijarlos al tablero. Si alguno de los accesorios que se especifican determinara una marca o modelo exclusivo, estos serán tomados únicamente como guía u orientación para la presentación de ofertas, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión previa. Se valorará que los accesorios sean compatibles con todas las columnas del bloque quirúrgico.

- 4.2.1.6.1. Arco de narcosis incluido su fijador (2 unidades).
- 4.2.1.6.2. Dispositivo apoyabrazos, adaptable individualmente: giratorio, longitud y altura ajustables. Fijación segura con 2 correas de sujeción (26 unidades).
- 4.2.1.6.3. Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable, cierre de Velcro (16 unidades).
- 4.2.1.6.4. Par de sujeta hombros con acolchados para operaciones que requieran posición de Trendelenburg y sus fijadores (4 unidades).
- 4.2.1.6.5. Portasueros, 4 ganchos, ajustable en altura, incluido fijador (12 unidades).
- 4.2.1.6.6. Bandeja para instrumental, mesa de Mayo (1 unidades).
- 4.2.1.6.7. Taloneras de gel, par (12 unidades).
- 4.2.1.6.8. Par de porta piernas americanos con sus fijadores (5 unidades).
- 4.2.1.6.9. Pieza de sujeción de soportes de cuerpo (16 unidades).
- 4.2.1.6.10. Soporte lateral para la pieza de sujeción (16 unidades).
- 4.2.1.6.11. Protector del brazo (14 unidades).
- 4.2.1.6.12. Par de placas de ensanchamiento para obesos 300 x 100 mm aproximadamente (3 unidades).
- 4.2.1.6.13. Porta piernas de Goepel, par (2 unidades).
- 4.2.1.6.14. Adaptador para placas de cabeza/ estribo de unión (2 unidades).
- 4.2.1.6.15. Estribo de unión (2 unidades).
- 4.2.1.6.16. Pieza de fijación (1 unidad).
- 4.2.1.6.17. Calota de cabeza herradura 2 elementos (1 unidad).
- 4.2.1.6.18. Adaptador para placas de cabeza/ estribo de unión (2 unidades).
- 4.2.1.6.19. Estribo de unión (2 unidades).
- 4.2.1.6.20. Placa de respaldo/Elongación (5 unidades)
- 4.2.1.6.21. Fijador radial adicional (8 unidades)
- 4.2.1.6.22. Fijador radial de cierre rápido (12 unidades).
- 4.2.1.6.23. Par de placas del pie (1 unidad).
- 4.2.1.6.24. Anillo cerrado de gel de 200 mm de diámetro aproximadamente (12 unidades).
- 4.2.1.6.25. Almohadilla de colocación prona 280 x 240 x 130 mm aproximadamente (4 unidades)
- 4.2.1.6.26. Par de apoya piernas de gel 400 x 250 x 10 mm aproximadamente (12 unidades).
- 4.2.1.6.27. Rodillo de medio cuerpo 510 x 150 x 100 mm aproximadamente (4 unidades).
- 4.2.1.6.28. Cojín apoya brazo de gel 380 x 110 x 10 mm (24 unidades).
- 4.2.1.6.29. Colchoneta de gel para tronco 500 x 990 x 10 mm (12 unidades).

4.2.2 Sistemas de mesas quirúrgicas desplazables con el carro de transporte (2 unidades)

- Sistemas de mesas quirúrgicas desplazables con el carro de transporte para aplicaciones en el Bloque Quirúrgico General (2 quirófanos) con destino a los servicios de: Neurocirugía (1 unidad) y Polivalente (1 unidad);

4.2.2.1. Accionamiento.

El accionamiento de los movimientos motorizados de la columna de sustentación y el tablero quirúrgico se llevará a cabo por medio de:

- 4.2.2.1.1. Un telemando IR (en la oferta se incluirá la estación de carga) (2 unidades)
- 4.2.2.1.2. Un panel de mando integrado en la columna como sistema de seguridad. El sistema de mesa quirúrgica dispondrá de un teclado independiente con las funciones más relevantes, e indicadores de funcionamiento de los mismos integrado en la columna.
- 4.2.2.1.3. Un mando compatible con las 2 columnas de sustentación (1 unidad).

4.2.2.2. Enclavamiento.

- El enclavamiento seguro de los tableros quirúrgicos sobre la columna de sustentación se efectuará automáticamente con control electrónico.

4.2.2.3. Columna de sustentación del tablero quirúrgico móvil (2 unidades).

- 4.2.2.3.1. Columna de sustentación del tablero quirúrgico semimóvil desplazable con Carros de Transporte con motores eléctricos controlados por microprocesador (3 unidades).
- 4.2.2.3.2. Bloque compacto. Estará diseñada de tal modo que permita facilidad de acceso quirúrgico así como radiológico durante las intervenciones quirúrgicas.
- 4.2.2.3.3. Carga máxima soportada por la columna superior a 350 Kg.
- 4.2.2.3.4. Carga máxima sin limitaciones superior a 225 Kg.
- 4.2.2.3.5. Movimiento elevación / descenso de la columna de sustentación motorizado con un margen de al menos 500 mm. Se especificará:
    - 4.2.2.3.5.1. La altura máxima (con colchón incluido)
    - 4.2.2.3.5.2. La altura mínima (con colchón incluido)
    - 4.2.2.3.5.3. Velocidad (mm/s.)
- 4.2.2.3.6. Movimiento de lateralización derecha/izquierda de la columna de sustentación motorizado mínimo de +/- 30º. Se especificará la velocidad (º/s.)
- 4.2.2.3.7. Movimiento Trendelenburg / Antitrendelenburg de la columna de sustentación motorizado mínimo de 40º en los dos casos. Se especificará la velocidad (º/s.)
- 4.2.2.3.8. La columna permitirá la recogida de los tableros quirúrgicos por ambos lados y en cualquier orientación cabeza o pies hacia delante.
- 4.2.2.3.9. Todos los mecanismos accionadores de los movimientos de la columna de sustentación estarán alojados en el interior de ella.
- 4.2.2.3.10. La columna de sustentación estará recubierta en material de acero inoxidable en todo o en parte de la misma, siendo el material utilizado resistente a choques, roturas y a los productos de limpieza utilizados habitualmente en los quirófanos.
- 4.2.2.3.11. Nivelación horizontal del cabezal de la columna de sustentación a través de tecla de puesta a 0 automática.
- 4.2.2.3.12. Aviso acústico de fin de recorrido.
- 4.2.2.3.13. Movimientos accionados mediante telemando y mando de emergencia en el lateral de la columna.

4.2.2.4. Carros de transporte regulable en altura. (1 unidad)

- 4.2.2.4.1. Carro de transporte, lavable, para tableros quirúrgicos, con dispositivos de bloqueo, regulable en altura. Se especificará:

    - 4.2.2.4.1.1. La altura máxima (con tablero quirúrgico incluido)
    - 4.2.2.4.1.2. La altura mínima (con tablero quirúrgico incluido)
    - 4.2.2.4.1.3. Margen de elevación.
    - 4.2.2.4.1.4. Movimiento manual / motorizado.

- 4.2.2.4.2. Peso mínimo a soportar de 250 Kg para el transporte de los pacientes.
- 4.2.2.4.3. Movimiento Trendelenburg / Antitrendelenburg. Se especificarán los grados.

4.2.2.5. Tableros Quirúrgicos Universales (2 unidades)

- 4.2.2.5.1. Tablero modular, para permitir una configuración individual según los requisitos de cada intervención.
- 4.2.2.5.2. Módulo central articulado en dos secciones que se acoplará en la columna de sustentación. Equipado con una interface articulada que permita acoplar de forma sencilla y segura otros módulos y accesorios específicos para la realización de la mayoría de las especialidades quirúrgicas.

- 4.2.2.5.3. Colchonetas.

    - 4.2.2.5.3.1. Desmontables, sin necesidad de herramientas, para su limpieza.
    - 4.2.2.5.3.2. Recubiertas individualmente de material eléctricamente conductivo, permeables a Rayos X y lavables.
    - 4.2.2.5.3.3. El espesor mínimo de las colchonetas será de 60mm.

- 4.2.2.5.4. Superficie del tablero sin travesaños, permeable a los rayos X.
- 4.2.2.5.5. Nivelación horizontal de todos los segmentos motorizados a través de la función de puesta a 0 automática con el dispositivo de mando.
- 4.2.2.5.6. Aviso acústico de límite de recorrido.
- 4.2.2.5.7. Transferencia del tablero:
    - Los tableros quirúrgicos podrán ser transferidos a la columna por ambos lados así como en cualquier orientación cabeza o pies hacia delante.
    - El enclavamiento seguro de los tableros quirúrgicos sobre la columna se efectuará automáticamente con control electrónico.
- 4.2.2.5.8. Carga máxima soportada por el Tablero igual o mayor a 250 kg y Carga máxima sin limitaciones al menos 200 Kg. (Se valorarán mayores capacidades).
- 4.2.2.5.9. Equipamiento básico de los tableros:

    - 4.2.2.5.9.1. Módulo central de tablero modular, con sección asiento y respaldo inferior. (2 unidades).
        - 4.2.2.5.9.1.1. Motores eléctricos con movimientos suaves del tablero.
        - 4.2.2.5.9.1.2. Desplazamiento longitudinal de al menos 400mm. motorizado. Especificar velocidad (mm/s).
        - 4.2.2.5.9.1.3. Movimiento motorizado: subida/bajada del respaldo con movimiento de al menos +90º/-60º. Especificar velocidad (º/s).
        - 4.2.2.5.9.1.4 Guías portacasete RX desde cabeza hasta zona pelviana.

    - 4.2.2.5.9.2. Placa de elongación (3 unidades).

    - 4.2.2.5.9.3. Par de placa apoyapiernas de 4 secciones (2 unidades).

        - 4.2.2.5.9.3.1. Acolchado

- 4.2.2.5.9.3.2. Con rieles guía.

- 4.2.2.5.9.4. Placa de cabeza de doble articulación (2 unidades.)

  - 4.2.2.5.9.4.1. Ángulo de ajuste entre 80º y -40º.
  - 4.2.2.5.9.4.2. Ajuste sencillo con soporte neumático.
  - 4.2.2.5.9.4.3. Acolchado.

- 4.2.2.5.9.5 Placa de elongación de respaldo larga (2 unidades).

4.2.2.6. Accesorios.

Se incluirán los dispositivos para fijarlos al tablero. Si alguno de los accesorios que se especifican determinara una marca o modelo exclusivo, estos serán tomados únicamente como guía u orientación para la presentación de ofertas, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión previa. Se valorará que los accesorios sean compatibles con todas las columnas del bloque quirúrgico.

- 4.2.2.6.1. Apoya brazos (4 unidades).
- 4.2.2.6.2. Placa acolchada para intervenciones ginecológicas (1 unidad).
- 4.2.2.6.3. Par de porta piernas americanas con sus fijadores (1 unidad).
- 4.2.2.6.4. Arco de narcosis, con su fijador (1 unidad).
- 4.2.2.6.5 Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable y cierre de velcro (4 unidades).
- 4.2.2.6.6. Protector del brazo (4 unidades).
- 4.2.2.6.7. Pieza de sujeción de soportes de cuerpo (4 unidades).
- 4.2.2.6.8. Soporte lateral para la pieza de sujeción (2 unidades).
- 4.2.2.6.9. Soporte pubiano sacro-esternal (2 unidades).
- 4.2.2.6.10. Accesorios de neurocirugía de aluminio:
  - 4.2.2.6.10.1. Estribo de unión para accesorios de colocación de cabeza (2 unidades).
  - 4.2.2.6.10.2. Soporte estándar pinza craneal de anchura adaptable (2 unidades).
  - 4.2.2.6.10.3. Fijador craneal de la pinza craneal (2 unidades).
  - 4.2.2.6.10.4. Pinza craneal (2 unidades).
  - 4.2.2.6.10.5. Calota (2 unidades).
  - 4.2.2.6.10.6. Marco de sujeción para fijador craneal en posición sentada con su fijador (2 unidades).
  - 4.2.2.6.10.7. Fijador especial para fijador craneal orientable en 180º (2 unidades).
  - 4.2.2.6.10.8. Pieza de conexión para la unidad básica (2 unidades).
- 4.2.2.6.11. Marco universal para columna (2 unidades), compuesto por:
  - 4.2.2.6.11.1. Marco universal radiotransparente (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.2. Cojinetes de posicionamiento (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.3. Juego de fundas desechables para cojines (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.4. Fijador de accesorios (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.5. Adaptador para marco-trineo para intervenciones de columna (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.6. Sistema de marco-trineo radiotransparente para operaciones de columna (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.7. Calota en forma de herradura (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.8. Placa corta para posicionamientos laterales y supinos (2 unidades).
  - 4.2.2.6.11.9. Placa larga para posicionamientos laterales y supinos (2 unidades).

4.2.3 Sistemas de mesas quirúrgicas desplazables con el carro de transporte (1 unidad)

- Sistema de mesa quirúrgica desplazable con el carro de transporte para aplicaciones en el Bloque Quirúrgico General (1 quirófano) con destino al servicio de Cirugía Vascular (1 unidad);

4.2.3.1. Accionamiento.

El accionamiento de los movimientos motorizados de la columna de sustentación y el tablero quirúrgico se llevará a cabo por medio de:

- 4.2.3.1.1. Un telemando IR (en la oferta se incluirá la estación de carga) (1 unidades)
- 4.2.3.1.2. Un panel de mando integrado en la columna como sistema de seguridad. El sistema de mesa quirúrgica dispondrá de un teclado independiente con las funciones más relevantes, e indicadores de funcionamiento de los mismos integrado en la columna.
- 4.2.3.1.3. Un mando compatible con la columna de sustentación (1 unidad).

4.2.3.3. Enclavamiento.

- El enclavamiento seguro de los tableros quirúrgicos sobre la columna de sustentación se efectuará automáticamente con control electrónico.

4.2.3.3. Columna de sustentación del tablero quirúrgico móvil (1 unidad).

- 4.2.3.3.1. Columna de sustentación del tablero quirúrgico semimóvil desplazable con Carros de Transporte con motores eléctricos controlados por microprocesador (1 unidad).
- 4.2.3.3.2. Bloque compacto. Estará diseñada de tal modo que permita facilidad de acceso quirúrgico así como radiológico durante las intervenciones quirúrgicas.
- 4.2.3.3.3. Carga máxima soportada por la columna superior a 350 Kg.
- 4.2.3.3.4. Carga máxima sin limitaciones superior a 225 Kg.
- 4.2.3.3.5. Movimiento elevación / descenso de la columna de sustentación motorizado con un margen de al menos 500 mm. Se especificará:
    - 4.2.3.3.5.1. La altura máxima (con colchón incluido)
    - 4.2.3.3.5.2. La altura mínima (con colchón incluido)
    - 4.2.3.3.5.3. Velocidad (mm/s.)
- 4.2.3.3.6. Movimiento de lateralización derecha/izquierda de la columna de sustentación motorizado mínimo de +/- 20º. Se especificará la velocidad (º/s.)
- 4.2.3.3.7. Movimiento Trendelenburg / Antitrendelenburg de la columna de sustentación motorizado mínimo de 30º en los dos casos. Se especificará la velocidad (º/s.)
- 4.2.3.3.8. La columna permitirá la recogida de los tableros quirúrgicos por ambos lados y en cualquier orientación cabeza o pies hacia delante.
- 4.2.3.3.9. Todos los mecanismos accionadores de los movimientos de la columna de sustentación estarán alojados en el interior de ella.
- 4.2.3.3.10. La columna de sustentación estará recubierta en material de acero inoxidable en todo o en parte de la misma, siendo el material utilizado resistente a choques, roturas y a los productos de limpieza utilizados habitualmente en los quirófanos.
- 4.2.3.3.11. Nivelación horizontal del cabezal de la columna de sustentación a través de tecla de puesta a 0 automática.
- 4.2.3.3.12. Aviso acústico de fin de recorrido.
- 4.2.3.3.13. Movimientos accionados mediante telemando y mando de emergencia en el lateral de la columna.

4.2.3.4. Carros de transporte regulable en altura. (1 unidad)

- 4.2.3.4.1. Carro de transporte, lavable, para tableros quirúrgicos, con dispositivos de bloqueo, regulable en altura. Se especificará:

    - 4.2.3.4.1.1. La altura máxima (con tablero quirúrgico incluido)

- 4.2.3.4.1.2. La altura mínima (con tablero quirúrgico incluido)
- 4.2.3.4.1.3. Margen de elevación.
- 4.2.3.4.1.4. Movimiento manual / motorizado.

- 4.2.3.4.2. Peso mínimo a soportar de 250 Kg para el transporte de los pacientes.
- 4.2.3.4.3. Movimiento Trendelenburg / Antitrendelenburg. Se especificarán los grados.

4.2.3.5. Tablero Quirúrgicos de fibra de carbono (1 unidad)

- 4.2.3.5.1. Desplazamiento longitudinal de al menos 700 mm.
- 4.2.3.5.2. Longitud aproximada sin apoyacabeza de 2.200 mm.
- 4.2.3.5.3. Radiopermeabilidad en 360 º de al menos 1.100 mm. aproximadamente.
- 4.2.3.5.4. Longitud radiopermeable al menos 1.250 mm aproximadamente.
- 4.2.3.5.5. Carga máxima mayor de 200 Kg.
- 4.2.3.5.6. Colchonetas.
  - 4.2.3.5.3.1. Desmontables, sin necesidad de herramientas, para su limpieza.
  - 4.2.3.5.3.2. Recubiertas individualmente de material eléctricamente conductivo, permeables a Rayos X y lavables.
  - 4.2.3.5.3.3. El espesor mínimo de las colchonetas será de 60mm.
- 4.2.3.5.7. Superficie del tablero sin travesaños, permeable a los rayos X.
- 4.2.3.5.8. Nivelación horizontal de todos los segmentos motorizados a través de la función de puesta a 0 automática con el dispositivo de mando.
- 4.2.3.5.9. Aviso acústico de límite de recorrido.
- 4.2.3.5.10. Transferencia del tablero:
  - Los tableros quirúrgicos podrán ser transferidos a la columna por ambos lados así como en cualquier orientación cabeza o pies hacia delante.
  - El enclavamiento seguro de los tableros quirúrgicos sobre la columna se efectuará automáticamente con control electrónico.
- 4.2.3.5.11. Placa de cabeza rígida radiopermeable en 360 º (1 unidad).
- 4.2.3.5.12. Mando especial tipo joystick (1 unidad).
- 4.2.3.5.13. Protector antirradiación de 135 mm (1 unidad).
- 4.2.3.5.14. Adaptador de accesorios (1 unidad).
- 4.2.3.5.15. Par de adaptadores de guías laterales (1 unidad).
- 4.2.3.5.16. Soporte para catéteres (1 unidad).

4.2.3.6. Accesorios.

Se incluirán los dispositivos para fijarlos al tablero. Si alguno de los accesorios que se especifican determinara una marca o modelo exclusivo, estos serán tomados únicamente como guía u orientación para la presentación de ofertas, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión previa. Se valorará que los accesorios sean compatibles con todas las columnas del bloque quirúrgico.

- 4.2.3.6.1. Apoya brazos (2 unidades).
- 4.2.3.6.2. Arco de narcosis con su fijador (1 unidad).
- 4.2.3.6.3. Arco de anestesia flexible con su fijador (1 unidad).
- 4.2.3.6.4. Bandeja para instrumental o mesa de Mayo (1 unidad).
- 4.2.3.6.5 Correa de sujeción de cuerpo, tejido lavable y cierre de velcro (1 unidad).

4.2.4 Mesa Quirúrgica móvil para el quirófano de traumatología nº 7 (1 unidad)

Mesa quirúrgica móvil de altas prestaciones para el quirófano de traumatología nº 7 (1 unidad).
La mesa formará un bloque compacto, con una base cuyo diseño, además de proporcionar una gran estabilidad, permita el acceso quirúrgico y radiológico durante las intervenciones quirúrgicas.
Mesa completamente móvil sin necesidad de carro de transporte.
Construcción en acero inoxidable Cr-Ni, 18/10 pulido por electrólisis.
De accionamiento electrohidráulico por baterías con motores eléctricos controlados por microprocesadores.
Carga máxima igual o superior a 250 Kg sin limitaciones.

4.2.4.1. Accionamiento.

4.2.4.1.1 Un telemando IR (en la oferta se incluirá la estación de carga).
4.2.4.1.2 Mando de control intuitivo y retroalimentado.
4.2.4.1.3 Teclado independiente (Mando de emergencia) integrado en la columna de la mesa con todas las funciones de la misma en caso de fallo del mando o de la tarjeta de control.

4.2.4.2. Columna.

4.2.4.2.1. Diseño estrecho en su zona central que permita la mejor aproximación del cirujano.
4.2.4.2.2. De gran estabilidad
4.2.4.2.3. Soporte seguro de tres puntos, estable incluso en suelo no uniforme.
4.2.4.2.4. Con 4 rodillos-guía dobles de 125 mm aproximadamente.
4.2.4.2.5. Bloque compacto. Estará diseñada de tal modo que permita facilidad de acceso quirúrgico así como radiológico durante las intervenciones quirúrgicas.
4.2.4.2.6. Todos los mecanismos accionadores de los movimientos de la columna de sustentación estarán alojados en el interior de ella.
4.2.4.2.7. La columna de sustentación estará recubierta en material de acero inoxidable en todo o en parte de la misma, siendo el material utilizado resistente a choques, roturas y a los productos de limpieza utilizados habitualmente en los quirófanos.
4.2.4.2.8. La cubierta de la base estará fabricada en Acero Inoxidable.
4.2.4.2.9. Carcasa de la columna de Acero al cromo-niquel 18/10.
4.2.4.2.10. Movimiento de elevación del tablero motorizado de al menos 500 mm. Se especificará:
- 4.2.4.2.11.1. La altura máxima (con colchón incluido)
- 4.2.4.2.11.2. La altura mínima (con colchón incluido)
- 4.2.4.2.11.3. Velocidad (mm/s.)

4.2.4.2.11. Movimiento motorizado de lateralización izquierda/derecha de al menos 15 º.
4.2.4.2.12. Movimiento Trendelenburg / Antitrendelenburg de la columna de sustentación motorizado mínimo de 30º en los dos casos. Se especificará la velocidad (º/s.)

4.2.4.3. Tablero

4.2.4.3.1. Tablero motorizado articulado de movimientos suaves.
4.2.4.3.2. Tablero equipado con Interface articulada que permite acoplar de forma sencilla y segura otros módulos y accesorios específicos para la realización de la mayoría de las especialidades quirúrgicas.
4.2.4.3.3. Conectores rápidos universales a presión.
4.2.4.3.4. Sistema anticolisiones de identificación automática de accesorios.
4.2.4.3.5. Tablero sin travesaños, permeable a rayos x en toda su longitud. Con guías porta casete.
4.2.4.3.6. Todo el tablero incluidas las placas apoya piernas serán radiotransparentes.
4.2.4.2.7. Tablero de construcción robusta, resistente a golpes y roturas.
4.2.4.2.8. Fabricado en acero Cr/Ni pulido por electrolisis con tratamiento antimicrobiano.
4.2.4.2.9. Nivelación horizontal del cabezal de la columna a través de la tecla de puesta a 0 automática. Posición automática de nivel horizontal de todos los segmentos m motorizados de la columna y el tablero.

4.2.4.2.10. Aviso acústico de límite/fin de recorrido.
4.2.4.2.11. Subida/bajada del respaldo inferior motorizado +90/-90º
4.2.4.2.12. Placas apoya piernas motorizadas; +90/-90º.
4.2.4.2.13. Colchonetas.

- 4.2.4.2.13.1. Desmontables, sin necesidad de herramientas, para su limpieza.
- 4.2.4.2.13.2. Recubiertas individualmente de material eléctricamente conductivo, permeables a Rayos X y lavables.
- 4.2.4.2.13.3. El espesor mínimo de las colchonetas será de 60mm.

4.2.4.6. Accesorios.

Se incluirán los dispositivos para fijarlos al tablero. Si alguno de los accesorios que se especifican determinara una marca o modelo exclusivo, estos serán tomados únicamente como guía u orientación para la presentación de ofertas, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión previa. Se valorará que los accesorios sean compatibles con todas las columnas del bloque quirúrgico.

- 4.2.4.6.1. Placa de cabeza.
- 4.2.4.6.2. Placa de elongación de respaldo.
- 4.2.4.6.3. Placas apoya piernas de 4 secciones.
- 4.2.4.6.4. Placa de elongación de asiento.
- 4.2.4.6.5. Apoya brazos (2 unidades).
- 4.2.4.6.6. Arco de narcosis con su fijador.
- 4.2.4.6.7. Elongaciones para arco de anestesia.
- 4.2.4.6.8. Pieza de fijación de soportes de cuerpo.
- 4.2.4.6.9. Soporte lateral grande.
- 4.2.4.6.10. Soporte lateral pequeño.
- 4.2.4.6.11. Dispositivo de extensiones.
- 4.2.4.6.12. Carro porta accesorios.
- 4.2.4.6.13. Dispositivo de tensión/tracción.
- 4.2.4.6.14. Bota de tracción.

4.3. LOTE Nº3

4.3.1. Torre de laparoscopia 4K/ICG para quirófano de ginecología

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.

Monitores, cableados y paneles de conexión 4K y FULL HD

- 2ds Monitores de 31” mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Pantalla de cristal especial para salpicaduras y fácil limpieza.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI 0 12GSDI), DVI-D.
- Para la comunicación de las fuentes con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna suspendida del techo. Este panel contará con dos conectores BNC para señales 12G-SDI (4K 2180p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Para la transmisión de la señal en 4K a los dos monitores, es necesario un distribuidor de señal 12G-SDI que multiplique la salida de la cámara de endoscopia. Distribuidor 12G-SDI (1:4)

- Para la comunicación de las fuentes FULL HD con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna. Este panel contará con dos entradas DVI-D para señales FULL HD (1080p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Se incluirá la instalación de todos los elementos y los cableados necesarios para la ejecución correcta.

4.3.2. Torre de laparoscopia 4K/ICG para quirófano de cirugía general y quirófano de urgencias

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.

Monitores, cableados y paneles de conexión 4K y FULL HD

- 2ds Monitores de 31" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Pantalla de cristal especial para salpicaduras y fácil limpieza.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI 0 12GSDI), DVI-D.
- Para la comunicación de las fuentes con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna suspendida del techo. Este panel contará con dos conectores BNC para señales 12G-SDI (4K 2180p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Para la transmisión de la señal en 4K a los dos monitores, es necesario un distribuidor de señal 12G-SDI que multiplique la salida de la cámara de endoscopia. Distribuidor 12G-SDI (1:4)
- Para la comunicación de las fuentes FULL HD con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna. Este panel contará con dos entradas DVI-D para señales FULL HD (1080p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Se incluirá la instalación de todos los elementos y los cableados necesarios para la ejecución correcta.

Carro de transporte y almacenamiento

- Encendido general desde un punto del carro
- Capacidad de conexión de todos los equipos electromédicos ofertados
- Al menos 4 baldas para posicionamiento de los equipos
- Brazo articulado para monitor
- Soporte para fijación de la cámara de endoscopia
- Cajones para teclado y para almacenamiento de accesorios.

4.3.3. Torre de laparoscopia 4K para quirófano polivalente

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

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

Monitores, cableados y paneles de conexión 4K y FULL HD

- 2ds Monitores de 31” mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Pantalla de cristal especial para salpicaduras y fácil limpieza.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI 0 12GSDI), DVI-D.
- Para la comunicación de las fuentes con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna suspendida del techo. Este panel contará con dos conectores BNC para señales 12G-SDI (4K 2180p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Para la transmisión de la señal en 4K a los dos monitores, es necesario un distribuidor de señal 12G-SDI que multiplique la salida de la cámara de endoscopia. Distribuidor 12G-SDI (1:4)
- Para la comunicación de las fuentes FULL HD con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna. Este panel contará con dos entradas DVI-D para señales FULL HD (1080p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Se incluirá la instalación de todos los elementos y los cableados necesarios para la ejecución correcta.

Carro de transporte y almacenamiento

- Encendido general desde un punto del carro
- Capacidad de conexión de todos los equipos electromédicos ofertados
- Al menos 4 baldas para posicionamiento de los equipos
- Brazo articulado para monitor
- Soporte para fijación de la cámara de endoscopia
- Cajones para teclado y para almacenamiento de accesorios.

4.3.4. Torre de artroscopia FULL HD para quirófanos de CMA y traumatología

Cabezal de cámara endoscópica

- Cabezal de cámara digital, adquisición de imágenes en alta definición FULL HD (1080p) Incorporará como elemento de captación de imagen al menos tres CCD.
- El tipo de escaneo de la imagen será del tipo progresivo con una frecuencia de imágenes no inferior a 50Hz.
- Distancia focal variable.
- Sumergible en líquidos desinfectantes y esterilizable en gas; óxido de etileno y peróxido de hidrógeno. Se aportará certificado del fabricante.

Unidad de control de cámara.

Dentro del conjunto de captación y generación de imagen se incluirá además del cabezal de cámara endoscópica un sistema de control de cámara o procesador Digital de Imágenes pudiéndose realizar el comando del mismo desde la propia cámara endoscópica.

- Incluirá los dispositivos necesarios para posibilitar la visión *Picture in Picture*, en tiempo real, en
- el mismo monitor de dos fuentes de video de endoscopia al mismo tiempo.
- Incluido módulo de captura de imágenes, que permitan al usuario grabar imágenes estáticas y dinámicas.
- El sistema de control de cámara o procesador Digital de Imágenes dispondrá de al menos un puerto USB y/o tarjeta SD, que permita que las imágenes estáticas y dinámicas grabadas a través del módulo de captura de imágenes sean transferidas a una memoria portátil.
- El sistema de control de cámara o 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 formato de imagen que suministrará el sistema de control de cámara o procesador Digital de Imágenes será en alta definición FULL HD (1080p), con un escaneo del tipo progresivo y una frecuencia de imágenes de, al menos, 50Hz.
- Teclado incorporado.

Fuente de luz fría.

- Fuente luz fría LED independiente del video procesador.
- Intensidad lumínica entre 2100 y 2300 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.

Sistema de archivo de imágenes de video

- Pantalla táctil de control
- Capacidad de grabación de imágenes fijas y video en calidad FULL HD
- Capacidad de integración con el PACS
- Control de la grabación desde los botones de la cámara

Motor quirúrgico específico para ARTROSCOPIA

- Pantalla táctil en su frontal para su manejo y configuración.
- Pieza de mano controlable por botones
- Reconocimiento automático de las piezas de mano.
- Comunicación con el sistema de irrigación / aspiración.

Sistema de irrigación y aspiración

- Bomba con circuitos de irrigación y aspiración independientes.
- Con pantalla táctil para controlar los parámetros.
- Posee modo hemostasia y modo lavado controlado por pedal.
- Comunicación con el motor de artroscopia.

Pieza de mano (2 unidades)

- Pieza de mano para artroscopia que permite al acople de terminales para las articulaciones de rodilla, hombro, pequeñas articulaciones y cadera
- Botones en la pieza de mano con la posibilidad de rápida modificación tanto de la velocidad como del modo de funcionamiento.
- Ajuste de velocidad tanto desde la pieza de mano como desde la consola.

Vaporizador

- Consola para la vaporización bipolar del tejido.
- Terminales multielectrodo.
- Que permita el uso de distintos tipos de terminales para todas las articulaciones (Hombro, rodilla, muñeca, cadera……)

Monitor Quirúrgico

- Monitor LCD-TFT de al menos 26”, alta definición (FULL HD).
- Panorámico.
- Homologación médica.
- Regulación de brillo y contraste.
- Carcasa estanca que lo proteja de la entrada de polvo y líquidos.
- Entradas digitales en FULL HD

Carro de transporte y almacenamiento

- Encendido general desde un punto del carro
- Capacidad de conexión de todos los equipos electromédicos ofertados
- Al menos 4 baldas para posicionamiento de los equipos
- Brazo articulado para monitor
- Soporte para fijación de la cámara de endoscopia
- Cajones para teclado y para almacenamiento de accesorios.

Caja de artroscopia, artroscopio de rodilla.

- 2 ópticas angulación 30º, 4mm. de diámetro (aproximadamente) y 180mm. De longitud (aproximadamente) Esterilizable en autoclave.
- 2 vainas de artroscopio.
- 2 obturadores romo.
- 4 cables de luz de fibra óptica con longitud mínima de 2m. sumergibles en líquidos desinfectantes, esterilizables en gas de etileno y en autoclave.

4.3.5. Torre de laparoscopia 4K para cirugía torácica

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

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

Monitores, cableados y paneles de conexión 4K y FULL HD

- 2ds Monitores de 31" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Pantalla de cristal especial para salpicaduras y fácil limpieza.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI 0 12GSDI), DVI-D.
- Para la comunicación de las fuentes con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna suspendida del techo. Este panel contará con dos conectores BNC para señales 12G-SDI (4K 2180p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Para la transmisión de la señal en 4K a los dos monitores, es necesario un distribuidor de señal 12G-SDI que multiplique la salida de la cámara de endoscopia. Distribuidor 12G-SDI (1:4)
- Para la comunicación de las fuentes FULL HD con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna. Este panel contará con dos entradas DVI-D para señales FULL HD (1080p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Se incluirá la instalación de todos los elementos y los cableados necesarios para la ejecución correcta.

4.3.6. Torre de laparoscopia 4K para quirófano de Maxilo + ORL

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.

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

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

Monitores, cableados y paneles de conexión 4K y FULL HD

- 2ds Monitores de 31" mínimo con tecnología 4K para uso médico.
- Monitores con retroiluminación LED.
- Pantalla de cristal especial para salpicaduras y fácil limpieza.
- Entradas de vídeo SDI (4x3G-SDI o 12GSDI) DVI-D.
- Salidas de vídeo SDI (4x3G-SDI 0 12GSDI), DVI-D.
- Para la comunicación de las fuentes con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna suspendida del techo. Este panel contará con dos conectores BNC para señales 12G-SDI (4K 2180p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Para la transmisión de la señal en 4K a los dos monitores, es necesario un distribuidor de señal 12G-SDI que multiplique la salida de la cámara de endoscopia. Distribuidor 12G-SDI (1:4)
- Para la comunicación de las fuentes FULL HD con los monitores, será necesaria la instalación de un panel de conexiones en la columna. Este panel contará con dos entradas DVI-D para señales FULL HD (1080p), correspondientes a los dos monitores que quedarán inequívocamente identificados.
- Se incluirá la instalación de todos los elementos y los cableados necesarios para la ejecución correcta.

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 pertinentes. 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 09:58:55 CEST

Documento firmado por: XABIER IBARZABAL ASTIGARRAGA
En la fecha 25.09.2020 10:21:09 CEST