

66 - QUIRÓFANO INTEGRADO AVANZADO CON TECNOLOGÍA DE TELEMEDICINA, CONTROL CENTRAL DE EQUIPOS, DOCUMENTACIÓN DIGITAL EQUIPAMIENTO E INSTRUMENTALES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1 Datos Generales

Descripción: Quirófano integrado avanzado con tecnología de telemedicina, control central de equipos, documentación digital, equipamiento e instrumentales.

Marca:

Modelo:

Origen:

Dirección web del fabricante:

Cantidad: 1

Normas de calidad específicas: CE, FDA, Mercosur, o al menos una de ellas.

Norma de calidad General: ISO 13485

Imagen de referencia



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

2 Características

Conjunto de equipos, software y hardware, que permitan optimizar los procedimientos de mínima invasión, tales como laparoscopías, histeroscopías, endoscopia urológica, artroscopia, neuroendoscopia, proctología, endoscopia gástrica, así como cirugías abiertas de alta complejidad. Los componentes detallados deben permitir de manera general:

1) el control central de los equipos de videocirugía y biomédicos ofertados desde una estación de control
2) capacidad de transmisión de video e imágenes en resolución mínima de 4k a todos los monitores dentro del Quirófano, a un salón auditorio, y a través de un sistema de videoconferencia a cualquier destino externo.

3) Capacidad de Documentación Digital y almacenamiento de videos de los procedimientos de mínima invasión y de cirugías abiertas, en calidad HD o mayor. Capacidad de almacenamiento local y de transmisión al HIS o al PACS, con interface DICOM.

4) Contar con sets de instrumentales para procedimientos laparoscópicos, endourológicos, artroscopias e histeroscopias

Normas de calidad específicas: FDA, CE, NORMAS DEL MERCOSUR o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo o tipo de equipo ofertado.

Norma de calidad General: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.

Registro sanitario vigente

PROCESADOR DE IMÁGENES ENDOSCÓPICAS 4K

Con capacidad de resolución de 3840 x 2160 píxeles en escaneo progresivo

Con modulo de grabación integrado, capacidad de almacenar Fotos y Videos en memoria USB.

La activación de la grabación debe ser posible desde el cabezal de cámara.

EL procesador debe contar con al menos tres filtros digitales y/u ópticos integrados que permitan:

Posibilitar unificar la iluminación de la cavidad aunque se generen sombras

Posibilitar al usuario poder distinguir con claridad la transición entre distintos tipos de tejidos.

Permitir distinguir mejor las estructuras rojas más pequeñas como vasos sanguíneos y mucosa.

El procesador debe permitir además, mostrar en el monitor, al mismo tiempo, tanto la imagen estándar, como la imagen con alguno de los filtros ópticos y/o digitales aplicados.

	<p>El procesador debe poder comunicarse con los otros equipos de la Torre, como el la Fuente de Luz, para poder mostrar y configurar los parámetros de los mismos en la pantalla de visualización.</p> <p>El procesador debe permitir poder ampliar a futuro otras tecnologías como la 3D, adquiriendo solamente la óptica cámara, para uso con el mismo procesador 4K</p> <p>El procesador debe permitir poder ampliar a futuro a otras tecnologías como la reproducción de imagen por fluorescencia NIR/ICG, adquiriendo sólo los elementos necesarios para dicha técnica.</p> <p>CABEZAL DE CÁMARA</p> <p>Cabezal de cámara monochip 4K UHD o mejor</p> <p>-Resolución de la imagen de 3840 x 2160 pixeles o mejor, en escaneo progresivo</p> <p>Al menos 2 botones de cabezal de cámara programables</p> <p>- Debe contar con el grado de protección del tipo "Cardiac flowing desfibrillation Proof" de acuerdo a la norma IEC 60601-2-18, para la protección del paciente como del equipo, demostrado e indicado en el catálogo que debe ser adjuntado a la oferta.</p> <p>Esterilizable por gas, plasma o autoclave, al menos dos</p> <p>Foco fijo F= entre 15 a 20mm</p> <p>Peso: no mayor a 250gr.</p> <p>Longitud del cale: 280cm o mayor.</p> <p>INSUFLADOR ELECTRÓNICO DE CO2, UNIVERSAL,</p> <p>Con sistema calefactor</p> <p>Alta capacidad de flujo de gas de hasta 45 l/min o mejor para el mantenimiento del neumoperitoneo, también en caso de pérdida de gas muy alta</p> <p>Flujo de gas: 1- 45 l/min o mejor</p> <p>Presión intraabdominal: 1 – 30 mmHg o mejor</p> <p>Con sistema de calefacción: el gas se precalienta hasta llegar a la temperatura corporal, para impedir que el peritoneo se enfríe, lo cual se consigue con velocidades de flujo elevadas. Debe contar con indicador de presión de insuflación.</p> <p>Indicador de Presión intraabdominal.</p> <p>Indicador de flujo de gas.</p> <p>Alarma por falta de suministro de gas CO2.</p>
	<p>Posibilidad de regular automáticamente la insuflación, en función de la resistencia de los distintos instrumentos</p> <p>Manejo mediante pantalla táctil color de al menos 5"</p> <p>FUENTE DE LUZ FRÍA LED</p> <p>De 300 Watt o superior</p> <p>Regulación de intensidad de la luz: automática y manual</p> <p>Temperatura de color de 6000 Kelvin como mínimo.</p> <p>Duración de la vida útil de la lámpara de 25.000hs o mejor</p> <p>Posibilidad de ajustar el nivel de luz, mediante los botones del cabezal de cámara</p> <p>Pantalla Táctil</p> <p>UNIDAD ELECTROQUIRÚRGICA</p> <p>Manejo mediante pantalla táctil de al menos 6"</p> <p>Debe contar con capacidad de detectar y reconocer los elementos de conexión utilizados</p> <p>Debe poder seleccionar automáticamente los parámetros correctos, según el tipo de instrumento conectado</p> <p>Dispositivo para todo tipo de procedimientos.</p> <p>Grado de protección de la carcasa, según IP 21 o superior</p> <p>Al menos dos módulos de conexión unipolar y dos módulos de conexión bipolar</p> <p>Posibilidad de activar mediante interruptor de pedal y lápices de comando</p> <p>Modos unipolares de: corte y coagulación</p> <p>Modos bipolares de: corte, resección en solución salina, vaporización y coagulación</p> <p>Peso del equipo: no mayor a 15kg.</p> <p>Programas seleccionables: 250 o superior</p> <p>Control del electrodo neutro:</p> <p>Capacidad de indicación de electrodo de una pieza, de dos piezas y baby</p> <p>Señal de advertencia en caso de falla o desconexión del electrodo neutro: acústica, visual y en forma de texto en pantalla</p> <p>Dispositivo de seguridad: monitorización permanente de las corrientes de fuga de AF y mensajes de error.</p>
	<p>Test automático del equipo</p> <p>Indicación de errores en la pantalla</p> <p>Potencia máxima monopolar: 400W o superior</p> <p>Potencia máxima bipolar: 400W o superior</p> <p>Frecuencia de salida: 350Khz o superior</p> <p>Grado de coagulación (efecto) preseleccionable a varios niveles: el grado de coagulación es la medida para la extensión de la profundidad de coagulación</p> <p>Función autostart en coagulación bipolar: activación automática de la corriente de coagulación, cuando el electrodo de coagulación toca el tejido con ambas ramas</p> <p>El equipo debe ser apto para procedimientos en solución salina bipolar (NaCl), para uso con resectoscopio bipolar solicitado</p> <p>EQUIPO DE FRESADO EN ARTROSCOPIA</p> <p>Sistema de motor multidisciplinario</p> <p>El motor debe permitir la ampliación de funciones mediante software.</p> <p>Pantalla color, táctil</p> <p>Dos salidas de motor</p> <p>Debe incluir software para procedimientos artroscópicos, con posibilidad de ampliación a otras especialidades como laparoscopia, urología y ginecología, entre otros</p> <p>Debe contar con el grado de protección IPX 1 o mejor</p> <p>Debe ser capaz de reconocer automáticamente los motores conectados</p> <p>Debe ser capaz de regular continuamente el rango de revoluciones</p> <p>Debe ser controlado por procesados</p> <p>Debe soportar pedales con cables e inalámbricos</p>

	<p>EQUIPO DE IRRIGACIÓN</p> <p>Para uso combinado con el sistema de motores</p> <p>Bomba de rodillos de uso multidisciplinario</p> <p>La bomba debe permitir la capacidad de ampliación de funciones mediante software</p> <p>Debe incluir software para procedimientos artroscópicos</p> <p>Debe incluir software para procedimientos en cirugías generales</p> <p>Debe incluir software para procedimientos en histeroscopias</p> <p>Debe incluir software para procedimientos en urología</p> <p>Debe incluir software avanzado</p> <p>Posibilidad de manejo mediante interruptor de pedal y/o desde la pieza de mano</p> <p>SISTEMA DE ASPIRACIÓN DE HUMO QUIRÚRGICO</p> <p>Sistema para aspiración y filtrado de humo quirúrgico durante las intervenciones quirúrgicas</p> <p>Para uso combinado con la bomba de irrigación y el sistema de motores</p> <p>La potencia de aspiración debe ser regulable desde la zona estéril</p> <p>La activación debe poder ser realizada desde el pedal o el dispositivo</p> <p>El suministro debe incluir interruptor monopedal o cable de conexión para uso combinado con el sistema de motores y sistema de aspiración</p> <p>LUMINARIA QUIRÚRGICA DE TECHO</p> <p>Luminaria quirúrgica de techo de tecnología LED con una cúpula principal y una secundaria y cámara HD integrada.</p> <p>Montada en el techo</p> <p>Carcasa de aluminio sellado para fácil desinfección</p> <p>Altura del brazo de resorte ajustable: 1200 mm como mínimo</p> <p>Suspensión cardan para la colocación de la luminaria.</p> <p>Temperatura de color 3.800K o mejor</p> <p>Reproducción cromática CRI: 95 (+-2)</p> <p>Reproducción cromática Rg: 90 (+-2)</p> <p>Panel de control cabezal de la lámpara o en el brazo de soporte y con capacidad de conexión al sistema de control central de quirófano.</p>
	<p>Tiempo de vida de las LEDs: >50.000 horas</p> <p>Sombra con 1 máscara: 55 % (+-5%), al menos en lámpara principal.</p> <p>Sombra con 2 máscaras: 45 % (+-5%), al menos en lámpara principal.</p> <p>Sombra con 1 tubo: 90 % (+-5%), al menos en lámpara principal.</p> <p>Sombra con tubo y 1 máscara: 50 % (+-5%), al menos en lámpara principal.</p> <p>Sombra con tubo y 2 máscaras: 45 % (+-5%), al menos en lámpara principal.</p> <p>Características de las cúpulas</p> <p>02 (dos) Cúpulas que generan iluminancia: a 1 metro de distancia de 150.000 lux como mínimo para lámpara principal y 100.000 lux o mayor para lámpara secundaria</p> <p>Diámetro de la cúpula: de al menos 690 mm, en lámpara principal y 300mm en lámpara secundaria</p> <p>Irradiación total de al menos a 160.000lx= 364W/m2 y 100.000lx=200W/m2</p> <p>Cúpula equipada: con al menos 50 LEDs de alto rendimiento para lámpara principal y 20 para lámpara secundaria.</p> <p>Diámetro del campo regulable: d10 de al menos 300 mm o menor a 340mm o mayor</p> <p>Temperatura de color: 3.800K o mejor</p> <p>Profundidad de iluminación: (L1+L2) 1000 mm o mayor</p> <p>Tecnología de iluminación exenta de deslumbramiento y sombras</p> <p>Rotación libre en todos los movimientos de los brazos en la parte de la estructura, sin fin de curso.</p> <p>Equipada con una cámara HD integrada a la cúpula central, tipo de señal HD 1080i o mejor, resolución de al menos 2.000.000 de pixeles, tipo de sensor CMOS Clear Vid de 1/3 o mejor, zoom óptico x 10, zoom digital x 12, angulo de visión de 50 grados(wide) a 5.4 grados, con función de foco automática y shutter electrónico automático. Con interface al sistema de control central que se pueda manejar por pantalla táctil</p> <p>Técnicos</p> <p>Clasificación del producto de acuerdo a MDD: 1</p> <p>Clase de protección IPX 0, o superior</p> <p>Debe cumplir con el IEC 60601-2-41</p>

Datos

	<p>MONITOR 4K DE GRADO MÉDICO</p> <p>De 31" como mínimo, grado médico</p> <p>Resolución de 3840 x 2160 pixeles o mejor</p> <p>Formato: 16:9</p> <p>Relación de contraste: 1500:1</p> <p>Peso: no mayor a 13Kg</p> <p>Grado de protección: IP45 (parte frontal) IP32 (parte trasera) o mejor</p> <p>Suspendido de brazo de soporte para Monitores, en la columna central de las cialíticas</p> <p>Posicionado de manera ideal para visión ergonómica del cirujano durante cirugías endoscópicas</p> <p>Los canales internos de los brazos deben ser lo suficientemente amplios para la colocación de varios cables de fibra óptica para la transmisión de video HD.</p> <p>El brazo debe permitir por lo menos dos puntos de giro para colocación óptima del monitor</p> <p>BRAZOS DE SOPORTES, PARA QUIRÓFANOS</p> <p>Montados al techo, compatible con sistema de control central integrado de quirófano</p> <p>Columna de soporte, movilidad y provisión suspendida del techo, con canales internos capaz de soportar cables de fibra óptica y cables eléctricos.</p> <p>Brazo de soporte montado al techo, de provisión, tri articulado, para soporte y conexión de equipos.</p> <p>Con una extensión total de al menos 1600mm y columna central de al menos 2000mm</p> <p>Conexiones eléctricas, conexión para gases y sistema de datos.</p> <p>Suministro de al menos 12 enchufes estándar Shuko</p> <p>Suministro de toma de gases medicinales, estándar DISS, al menos para:</p> <p>2 salidas para O2</p> <p>1 salidas para Aire medicinal</p> <p>2 salidas para vacío</p> <p>1 salida para CO2</p> <p>Al menos 4 salidas para lógica y esperas para sockets.</p> <p>Freno neumática o de sistema magnético, de dos o más articulaciones con control en el estante o la columna</p> <p>Movimiento de 350º o mayor</p>
	<p>4 plataformas de soporte de 700 x 450mm o mayor</p> <p>Sistema de brazo doble de al menos 700mm de largo cada uno.</p> <p>Capacidad de soporte de peso total: 240kg o superior</p> <p>Debe cumplir con la norma de seguridad eléctrica IEC 60601-1-9 e IEC 60601-1-2</p> <p>Ajuste de accesorios de altura sin necesidad de uso de herramientas</p> <p>Capacidad de carga para estantes de al menos 75kg</p> <p>Debe contar con al menos 1 cajón bajo el último estante.</p> <p>Barra de infusión con ganchos</p> <p>MONITOR 4K DE GRADO MÉDICO</p> <p>De 31" como mínimo, grado médico</p> <p>Resolución de 3840 x 2160 pixeles o mejor</p> <p>Formato: 16:9</p> <p>Relación de contraste: 1500:1</p> <p>Peso: no mayor a 13Kg</p> <p>Grado de protección: IP45 (parte frontal) IP32 (parte trasera) o mejor</p> <p>Suspendido de brazo de soporte para Monitores, en la columna central de las cialíticas</p> <p>Posicionado de manera ideal para visión ergonómica del cirujano durante cirugías endoscópicas</p> <p>Los canales internos de los brazos deben ser lo suficientemente amplios para la colocación de varios cables de fibra óptica para la transmisión de video HD.</p> <p>El brazo debe permitir por lo menos dos puntos de giro para colocación óptima del monitor</p> <p>MESA QUIRÚRGICA</p> <p>Mesa quirúrgica para uso con pacientes de hasta 450kg o superior</p> <p>Mesa quirúrgica radiotransparente de operaciones móvil comandado por sistema de control remoto, electrohidráulica, para aplicaciones en cirugía general.</p> <p>Divida en 05 (cinco) secciones como mínimo: cabeza, dorso, renal (puente de riñón), sentadura y 02 (dos) piernas.</p> <p>Sección de las piernas bi-partida y desmontable.</p> <p>Movimiento de elevación y descenso (angulación vertical) de las piernas.</p>

	<p>Revestida con material sintético ABS, pintura epóxica electroestática o de acero inoxidable</p> <p>Superficie radiotransparente en toda su extensión.</p> <p>Acolchados a prueba de agua de al menos 7cm adecuado para su uso en cirugía, con válvula de respiración para evitar entrada de líquidos.</p> <p>Los acolchados deberán acompañar todas las secciones de la mesa y deberán ser removibles</p> <p>Resistencia mínima de los colchones: 450kg.</p> <p>Cuatro ruedas que permitan el giro de la mesa</p> <p>Sistema de freno mecánico y/o eléctrico de un solo accionamiento</p> <p>Barandas laterales deslizantes de acero inoxidable AISI 304, capaces de soportar el esfuerzo de los accesorios (material sólido, no hueco) Panel de control de todos los movimientos en la base del equipo</p> <p>Control remoto de todos los movimientos con o sin cables</p> <p>Controlado por microprocesador</p> <p>Carga total mínima de peso de paciente: 450kg o superior.</p> <p>Clase de protección: IPX4 o superior</p> <p>Estructura del chasis de acero inoxidable AISI 304 (cromo-níquel)</p> <p>Cabecera y piernera completamente intercambiables entre sí.</p> <p>Características Técnicas y Movimientos</p> <p>Longitud total de la mesa: entre 2.000 y 2.150mm</p> <p>Ancho total: entre 520 y 550mm</p> <p>Altura ajustable entre: 600mm o mayor a 950mm o mayor, sin considerar las almohadillas</p> <p>Movimiento longitudinal y horizontal de la mesa: 300mm o mayor</p> <p>Trendelemburg / trendelenburg invertido: 20º o mejor</p> <p>Movimiento lateral: 20º o mejor</p> <p>Movimiento de la sección cabeza: 45º o mejor</p> <p>Movimiento de la sección piernas (arriba/abajo): 15º / 90º o mejor</p> <p>Movimientos controlados electrohidráulicamente: ajuste altura arriba/abajo, Trendelenburg/Trendelenburg invertido, inclinación lateral izquierda/derecha, placa intermedia arriba/abajo, movimiento longitudinal.</p> <p>Movimientos manuales: placa de cabeza arriba/abajo, placa de piernera arriba/abajo, movimiento lateral de piernera 90º</p>
	<p>Elevador de riñón: 50mm o mayor</p> <p>Cubierta de base de la mesa en acero inoxidable (AISI 304) o polímero de alto impacto de uso médico, resistente a roturas.</p> <p>Clasificación del producto de acuerdo a MDD: 1</p> <p>Clase de protección IPX4, o superior</p> <p>Batería interna recargable, autonomía de al menos 120hs.</p> <p>Debe cumplir con el IEC 60601-1.</p> <p>SISTEMA DE INTEGRACIÓN Y CONTROL CENTRAL</p> <p>Se debe proveer de un sistema integrado incluyendo todos los elementos de hardware y software necesarios, que permita manejar desde una estación central de control instalada en la pared técnica dentro del quirófano, todas las funciones y todos los parámetros de los siguientes equipos:</p> <p>Todo el equipamiento endoscópico que forma parte de esta especificación técnica (procesador de cámara, Fuente de Luz, Insuflador), y con todo el equipamiento de Videocirugía.</p> <p>Desde la misma estación de control, se deben poder manejar todas las funciones de routing de video descriptas en el punto 5.2, así como todas las funciones de almacenamiento digital descriptas en el punto 5.3</p> <p>El software de manejo de los equipos debe poseer una interface de uso realista, que reproduzca en la pantalla táctil la misma “cara” del equipo físico que se está controlando, de tal manera a facilitar el uso y reducir el tiempo de aprendizaje para el operador.</p> <p>Todo el HARDWARE y el Software necesario para garantizar las funcionalidades descriptas en los puntos 5.1, 5.2 y 5.3, debe estar integrado en un sistema de pared técnica, con las siguientes características mínimas: Pared técnica para ser instalada al ras de pared existente o a construir dentro del quirófano, profundidad de máximo 140 mm, para almacenar todos los equipos necesarios para las funcionalidades descriptas en el punto 5.1, el punto 5.2 y el punto 5.3.</p> <p>Con al menos tres módulos: modulo técnico para almacenar los equipos, modulo de pantalla de visualización para pantalla de al menos 42 pulgadas grado médico, y modulo para instalación de pantalla táctil de control del sistema de integración de quirófano descripto</p> <p>Con posibilidad de conexión al sistema de aire acondicionado del quirófano para refrigeración de los equipos</p>
	<p>Debe incluir una pantalla táctil para el control de todos los sistemas de al menos 15 pulgadas</p> <p>Al cerrarse las puertas de los módulos, todo debe quedar al ras y en una sola línea con el resto de la pared normal de quirófano para garantizar la esterilidad.</p> <p>La pared técnica debe estar construida con un material especial para áreas estériles, de fácil desinfección y lavado y sin juntas</p> <p>SISTEMA DE TELEMEDICINA Y ROUTING</p> <p>Sistema de Telemedicina y Routing de AUDIO-VIDEO AVANZADO: con las siguientes capacidades:</p> <p>Capacidad de transmisión de al menos las siguientes fuentes de video: Señal HD y 4K del procesador de imágenes endoscópicas con conectores de entrada 12G SDI , señal HD de la cámara de pared, señal HD de la cámara integrada a la Scialítica, al menos 2 x otras señales HD de equipos accesorios. Los destinos de las señales de video son: dos monitores suspendidos dentro del quirófano, al monitor integrado en la pared técnica, al monitor de visualización integrado a la pared del quirófano, a la sala de conferencias (+/- 150 metros), streaming a través de la red(LAN) del hospital.</p> <p>La calidad HD y 4K de las señales debe ser mantenida en la transmisión interna a los monitores, así como en la transmisión a la sala de conferencias</p> <p>El manejo de las señales, es decir la selección de las fuentes de video y su destino, deben poder realizarse desde la pantalla táctil integrada a la pared técnica, esto debe ser posible a través de un software intuitivo y fácil de usar integrado al sistema de control de equipos y de documentación digital</p> <p>Video conferencia a la sala de conferencias: Se debe proveer todo el hardware y el software necesario para garantizar una comunicación bidireccional de audio y video entre el quirófano y la sala de conferencias. La calidad de la transmisión de la imagen debe mantener la resolución mínima de HD de 1024x1080p. TODOS Los equipos accesorios necesarios para la visualización en calidad HD en el auditorio, así como para la reproducción del sonido deben estar incluidos en la oferta. El control de este sistema se debe poder realizar desde la estación de control central descripta en el punto 5.1. Es set/sistema debe incluir mínimamente:</p> <p>Un Matrix de video 6G SDI 20 x 20 como mínimo</p> <p>Una cámara para videoconferencia con resolución mínima HD, con trípode e interface, para colocación en la sala de conferencias. Un Monitor Full HD de 42 pulgadas como mínimo para colocación en la sala de conferencias. Grado comercial</p> <p>Un Sistema de altoparlantes y micrófonos inalámbricos tanto en el quirófano como en la sala de conferencias, para comunicación bilateral entre el quirófano y la sala de conferencias</p> <p>Una Cámara HD integrada a la pared del quirófano para visualización del campo quirúrgico y la disposición del equipo quirúrgico</p>

	<p>SISTEMA DE DOCUMENTACIÓN DIGITAL AVANZADO</p> <p>Se debe proveer un sistema(hardware y Software) que posea las siguientes características:</p> <p>Software de manejo fácil e intuitivo, con campos para introducción de los datos del paciente, protocolos digitales de procedimientos(editables y precargados), capacidad de conexión a la red del hospital o al HIS(Hospital information system) para enviar y solicitar información, interface DICOM/HL7</p> <p>Vista previa en la pantalla táctil de la estación de control del punto 5.1, de las fuentes de video seleccionables, capacidad de edición y corte de imágenes y secuencias de video durante, y luego de la grabación</p> <p>Memoria interna de al menos 1 Tera , para almacenaje temporal de los procedimientos realizados</p> <p>Capacidad de almacenamiento digital de imágenes y secuencias de video en calidad FULL HD, 4K y 3DHD</p> <p>Almacenamiento efectivo en memoria interna, memoria externa USB, multisesion y multipaciente, almacenaje en red hospitalaria o en el HIS</p> <p>Generación automática de reportes digitales está</p> <p>Al menos 3 Entradas de video seleccionables</p> <p>Hardware aprobado para uso dentro del quirófano y en áreas estériles</p> <p>Un Monitor con resolución mínima 4K de al menos 42 pulgadas para visualización de las imágenes quirúrgicas y de todas las fuentes de video conectadas al sistema de routing de video, con entradas de video compatibles. Integrado dentro de la pared técnica.</p> <p>El oferente debe ofertar todos los elementos adicionales no descriptos en detalle en esta lista (cables de fibra óptica, eléctricos, llaves de conexión, matrix de video, racks, accesorios diversos, etc.) que garanticen el 100 % de la funcionalidad requerida. Todos los costos de instalación, puesta en marcha de los sistemas y capacitación intensiva de los usuarios deben estar incluidos en el precio de la oferta solicitada.</p>
	<p>SET DE INSTRUMENTALES PARA CVL</p> <p>01 (una) Óptica rígida de dirección visual variable en el rango de 0º a 90º o mejor.</p> <p>Con rueda o mecanismo de ajuste para seleccionar la dirección visual deseada</p> <p>Diámetro 10 mm,</p> <p>Longitud 30 a 33 cm.</p> <p>Esterilizable en autoclave.</p> <p>Con canastilla de esterilización.</p> <p>U ópticas de 0º, 30º, 45º, 70º y 90º (una óptica de cada dirección visual con su correspondiente canastilla de esterilización)</p> <p>02 (dos) Ópticas rígida de visión foroblicua panorámica de 30º.</p> <p>Diámetro 10 mm,</p> <p>Longitud 30 a 33 cm.</p> <p>Esterilizable en autoclave.</p> <p>Con canastilla de esterilización.</p> <p>01 (una) Camisas de Reducción/Extractor 11/5. (+/- 1mm)</p> <p>01 (una) Pieza de Reducción 11/5. (+/- 1mm).</p> <p>02 (dos) Trocar con válvula multifuncional, tamaño 11 mm,</p> <p>Punta piramidal,</p> <p>Longitud útil 10.5 cm (+/- 1cm).</p> <p>Se compone de:</p> <p>Válvula multifuncional, tamaño 11 mm;</p> <p>Punzón de trocar con punta piramidal;</p> <p>Camisa de trocar sin válvula, con llave de insuflación.</p> <p>Debe incluir 20 gomitas de reserva por cada trocar.</p> <p>02 (dos) Trocar con válvula multifuncional, tamaño 6 mm,</p> <p>Punta piramidal,</p> <p>Longitud útil 10.5 cm (+/- 1cm).</p>
	<p>Se compone de:</p> <p>Válvula multifuncional, tamaño 6 mm;</p> <p>Punzón de trocar con punta piramidal;</p> <p>Camisa de trocar sin válvula, con llave de insuflación.</p> <p>Debe incluir 20 gomitas de reserva por cada trocar.</p> <p>01 (un) Trocar HASSAN, tamaño 11 mm,</p> <p>Camisa de trocar con soporte de hilo bilateral, cono deslizante fijable y llave para insuflación</p> <p>Longitud útil 13 cm (+/- 1cm).</p> <p>Se compone de:</p> <p>Válvula de cierre automático;</p> <p>Punzón de trocar con punta roma;</p> <p>Cono</p> <p>Debe incluir 20 gomitas de reserva por cada trocar.</p> <p>01 (una) Cánula para neumoperitoneo de VERRES</p> <p>Con cánula interior roma de resorte, LUER-Lock,</p> <p>Longitud 13 cm (+/- 1cm).</p> <p>Autoclavable.</p> <p>01 (un) Tubo de aspiración e irrigación,</p> <p>5 mm de diámetro</p> <p>Longitud 36 cm (+/- 2cm), con aberturas laterales.</p> <p>Superficie mate, con grifo de dos vías para la utilización con una mano. Esterilizable en autoclave</p> <p>02 (dos) Electrodo de coagulación y disección, Forma de L,</p> <p>Tamaño 5 mm, aislado, con conexión para coagulación unipolar,</p> <p>Longitud 36 cm (+/- 2cm).</p> <p>05 (cinco) Cable de alta frecuencia unipolar.</p> <p>Con clavija de 4 mm,</p> <p>Longitud 300 cm (+/- 5cm), para unidades HF.</p>

	<p>02 (dos) Tijera tipo METZENBAUM, Curvada, rotativa, con pin conector para la coagulación unipolar, longitud de las mandíbulas 15 mm, desmontable en tres partes Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, Se compone de: Inserto de tijera; Vaina exterior metálica aislado; Mango de plástico sin bloqueo 05 (cinco) Insertos de tijeras, 5mm, 36cm de longitud 01 (una) Pinza de disección y agarre tipo KELLY, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, con conexión de irrigación para la limpieza, desmontable en tres partes Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo 01 (una) Pinza de agarre, mandíbulas de tigre, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, con conexión de irrigación para limpieza, aisladas, desmontable en tres partes, Abertura unilateral, 2 x 4 dientes, para agarre y liberación de órganos sólidos, en especial durante la adhesiolisis, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo</p>
	<p>01 (una) Pinza de disección y agarre tipo REDICK-OLSEN, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, abertura bilateral, robustas, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo 02 (dos) Pinza agarre con dentado atraumático especialmente fino, Múltiples dientes, rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo 01 (una) Pinza agarre con dentado múltiple, Anchura de las mandíbulas de 4.8mm, para agarre atraumático y preciso, rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo</p>

	<p>01 (una) Pinza agarre y disección mandíbulas de cocodrilo, rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo</p> <p>01 (una) Pinza agarre de Croce-Olmi, rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo</p> <p>01 (una) Pinza agarre atraumática, fenestrada, rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo</p> <p>01 (una) Pinza agarre y disección, mandíbulas acodadas en ángulo recto, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo</p>
	<p>01 (una) Pinza de agarre tipo BABCOCK, Rotativas, desmontable en tres partes, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 10 mm, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de metálico con bloqueo</p> <p>01 (una) Pinza de garra 2x3 dientes, Rotativas, desmontable en tres partes, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 10 mm, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de metálico con bloqueo</p> <p>01 (una) Pinza agarre y disección, mandíbulas acodadas en ángulo recto, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Tamaño 10 mm, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango con bloqueo</p>

	<p>02 (dos) Aplicador de clips, Desmontable, giratorio para clips de ligadura médium/large; después de conectar el clip, el mecanismo de bloqueo del mango fija la mandíbula, Tamaño 10 mm de diámetro, Longitud 36 cm (+/- 2cm), Rotativa, con bloqueo para las mordazas. Desmontable en tres partes, Se compone de: Mango de metal, con bloqueo; Vaina metálica exterior; Elemento de trabajo.</p> <p>02 (dos) Vainas metálicas para aplicadores de clips, tamaño 5mm, longitud 36cm 01 (una) Aguja para inyección, Diámetro 1.2 mm, tamaño 5 mm, longitud 36 cm (+/- 2cm). 01 (un) Macro porta aguja Con inserto de carburo de tungsteno, mango ergonómico, recta, con bloqueo desconectable, posición de bloqueo a la derecha, mandíbulas curvadas a la izquierda, Tamaño 5 mm, Longitud 33 cm (+/- 2cm) 01 (un) Recipiente de plástico o aluminio para esterilización y almacenamiento, con armazón extraíble para instrumentos y soporte para la fijación de hasta 12 instrumentos de 2,5 hasta 10 mm Ø y hasta 6 trocares, perforado, con tapa transparente, dimensiones adecuadas capaz de contener todo el instrumental 10 (diez) Camisas aisladas para pinzas laparoscópicas, 5mm, 36cm de longitud. 01 (una) Óptica rígida de visión foroblicua panorámica de 30º. Diámetro 5 mm, Longitud 28 a 30 cm. Esterilizable en autoclave. Con canastilla de esterilización.</p>
	<p>01 (un) Retractor de abanico, desmontable, extensible. Diámetro 5mm Longitud 36cm (+/-2cm) 01 (un) Macro porta aguja Con inserto de carburo de tungsteno, mango ergonómico, recta, con bloqueo desconectable, posición de bloqueo a la izquierda, mandíbulas curvadas a la derecha, Tamaño 5 mm, Longitud 33 cm (+/- 2cm) 01 (un) Aplicador de clips, de polímero Giratorio para clips de ligadura tamaño large y extralarge; Tamaño 10 mm de diámetro, Longitud 31 cm (+/- 2cm), Rotativa. Un aplicador para cada tamaño o con insertos intercambiables. 01 (un) Anudador extracorpóreo, tamaño 5mm, longitud 36cm (+/-2cm) 10 (diez o más) Asas para ligadura intracorpórea, Con nudos para muñones sangrantes, Con hilo sintético reabsorbible, Para un solo uso, estéril Longitud 31 (+/-2cm) 100 (cien) Tapones de estanqueidad para trócares de 6mm 100 (cien) Tapones de estanqueidad para trócares de 11mm SET DE INSTRUMENTALES PARA CISTOSCOPIAS Y RTU MONOPOLAR / BIPOLAR 1 (una) Óptica rígida de visión foroblicua panorámica de 30º. Diámetro 4 mm, Longitud 29 a 31 cm. Esterilizable en autoclave. 1 (una) Vaina para cistoureteroscopia, entre 15 a 17 Charr., con obturador, longitud 22cm (+/-2cm) 1 (una) Vaina para cistoureteroscopia, de entre 19 y 20 Charr., con obturador, longitud 22cm (+/-2cm) 1 (una) Vaina para cistoureteroscopia, 22 a 24 Charr., con obturador, longitud 22cm (+/-2cm) 1 (un) Inserto de exploración, 2 entradas obturables 2 (dos) Pinzas para la extracción de cuerpos extraños, abertura bilateral, 7 a 9 Charr., longitud 40 a 45 cm</p>

	<p>2 (dos) Pinzas para biopsia, abertura bilateral, 7 a9 Charr., longitud 40 a45 cm</p> <p>1 (un) Extractor de cálculos reutilizables, o 10 diez descartables</p> <p>1 (un) Mango de trabajo monopolar 24Charr. Corte mediante tensión de resorte</p> <p>Anilla móvil para el pulgar</p> <p>En posición de reposo, la punta del electrodo se encuentra dentro de la vaina.</p> <p>1 (un) cable de luz de fibra óptica, longitud entre 200 a 300 cm, diámetro entre 3 a 4mm</p> <p>SET DE INSTRUMENTALES PARA ARTROSCOPIAS</p> <p>02 (dos) Ópticas de visión foroblicua panorámica gran angular, 30º, 4 a 5mm Ø, longitud 18 a 20cm, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado. Debe incluir canastilla de esterilización y transporte, por cada óptica.</p> <p>1 (una) Óptica de dirección visual variable entre 15º a 90º o mayor, 4 a 5mm Ø, longitud 18 a 20 cm, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado. Debe incluir canastilla de esterilización y transporte, por cada óptica.</p> <p>O cotizar 1 (una) óptica de cada dirección visual: 0º, 15º, 30º, 45º, 70º y 90º respectivamente.</p> <p>Debe incluir canastilla de esterilización y transporte, por cada óptica.</p> <p>2 (dos) Vainas de artroscopio, con cierre estándar de óptica, 5 mm Ø o mayor, longitud útil 11 a 13 cm, dos llaves, giratorias, para utilizar con ópticas.</p> <p>1 (una) Vaina de artroscopio, con cierre rápido de óptica, 5,5 mm Ø o mayor, longitud útil 11 a 14 cm, dos llaves, giratorias, para utilizar con ópticas. Extremo distal reducido y orificios de irrigación</p> <p>3 (tres) Obturadores, para uso con las vainas</p> <p>2 (dos) Gancho palpador, graduado, longitud de gancho 4 mm, 1,5 mm Ø, longitud útil 12 cm</p> <p>1 (un) Bisturí tipo SMILLE, recto, longitud útil de al menos 11cm</p> <p>1 (un) Bisturí en forma de gancho, recto, longitud útil de al menos 11cm</p> <p>2 (Dos) Pinza sacabocados, corte completo, dientes transversales, anchura de corte 3 mm o mayor, mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø, recta, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (una) Pinza sacabocados, corte completo, dientes transversales, anchura de corte 3 mm o mayor, mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø, curvada 30º a la izquierda, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p>
	<p>1 (una) Pinza sacabocados, corte completo, dientes transversales, anchura de corte 3 mm o mayor, mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø, curvada 30º a la derecha, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (una) Pinza sacabocados, corte completo, dientes transversales, anchura de corte 3 mm o mayor, mandíbulas acodadas 90º a la izquierda, vaina 3 mm Ø, recta, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (una) Pinza sacabocados, corte completo, dientes transversales, anchura de corte 3 mm o mayor, mandíbulas acodadas 90º a la derecha, vaina 3 mm Ø, recta, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>2 (dos) Tijeras mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø o mayor, mango con conexión para limpieza, longitud útil 12 a 14 cm</p> <p>1 (una) Pinza corte retrógrado, anchura de corte 3 mm o mayor, mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (una) Pinza de agarre , para la extracción de cuerpos extraños, agresivas, mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø o mayor, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (una) Pinza de agarre, con mandíbulas tipo cocodrilo, mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø o mayor, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (una) Pinza de agarre, para sutura, mandíbulas rectas, vaina 3 mm Ø o mayor, mango con conexión para limpieza, longitud útil 11 a 14 cm</p> <p>1 (una) Pinza de agarre para menisco tipo SCHLESINGER, desmontable, con diente de ratón y dispositivo de bloqueo, mandíbulas rectas, vaina recta, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (un) Raspador, estrecho, curvado, fino, longitud útil 11 a 13cm</p> <p>1 (un) Raspador, ancho, curvado, fino, longitud útil 11 a 13cm</p> <p>1 (un) Legra, ovalada, grande, curvada 10º hacia arriba, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (un) Legra, ovalada, mediana, curvada 30º hacia arriba, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (un) Legra, ovalada, pequeña, curvada 10º hacia arriba, longitud útil 11 a 13 cm</p> <p>1 (un) Recipiente de plástico o metal, perforado, con esterilla de silicona, para la esterilización, almacenamiento y transporte de instrumentos, medidas acordes a los instrumentos solicitados.</p> <p>1 (una) Bandeja de acero inoxidable para esterilización, almacenamiento y transporte de hasta 12 pinzas, con tapa, mecanismo de cierre y mangos, armazón extraíble con soportes dobles de silicona para máx. 12 instrumentos, medidas acordes a las pinzas solicitadas.</p> <p>1 (un) cable de luz de fibra óptica, longitud entre 200 a 300 cm, diámetro entre 3 a 4mm</p>
	<p>SET DE INSTRUMENTALES PARA HISTEROSCOPIA</p> <p>1 (una) Óptica rígidas de 12º.</p> <p>Diámetro 2.9 mm,</p> <p>Longitud 29 a 31 cm.</p> <p>Esterilizable en autoclave.</p> <p>1 (un) Elemento de trabajo bipolar, para uso con resectoscopio 22Charr.</p> <p>2 (dos) Cable de alta frecuencia bipolar, para uso con el elemento de trabajo, 300cm de longitud o mayor</p> <p>1 (una) Vaina de resectoscopio, incluye tubo de flujo y evacuación, 22 Charr., extremo de vaina biselado y vaina interior giratoria con aislamiento de cerámica.</p> <p>1 (un) Obturador estándar, para vainas de 22 Charr.</p> <p>06 (seis) Asas de corte bipolar, reutilizables o descartables</p> <p>06 (seis) Electrodo de coagulación bipolar, reutilizables o descartables</p> <p>2 (dos) Pinzas de agarre y de biopsia, semirígidas, abertura bilateral, 5Charr. Longitud 30 a 35cm</p> <p>2 (dos) Tijeras, semirígidas, romas, abertura unilateral, 5Charr. Longitud 30 a 35cm</p> <p>1 (una) Tijeras, semirígidas, puntiagudas, abertura unilateral, 5Charr. Longitud 30 a 35cm</p> <p>1 (una) Vaina interior, tamaño 4 a 4.5 mm, con canal para instrumentos quirúrgicos semirígidos de 5 Charr.</p> <p>1 (una) Vaina exterior, tamaño 5 mm, para utilizar con vaina interior</p> <p>1 (una) Óptica rígidas de 30º.</p> <p>Diámetro 2.9 mm,</p> <p>Longitud 29 a 31 cm.</p> <p>Esterilizable en autoclave.</p> <p>1 (un) Elemento de trabajo monopolar, para uso con resectoscopio 22Charr.</p> <p>2 (dos) Cable de alta frecuencia monopolar, para uso con el elemento de trabajo, 300cm de longitud o mayor</p> <p>10 (diez) Asas de corte monolar, reutilizables o descartables</p> <p>10 (diez) Electrodo de coagulación monopolar, reutilizables o descartables</p> <p>1 (un) Electrodo de disección bipolar, semirígido, 5 Charr., longitud 35 a 40cm, con cable de alta frecuencia bipolar.</p> <p>01 (un) Recipiente de plástico o aluminio para esterilización y almacenamiento, de los instrumentos solicitados, perforado, con almohadilla de silicona</p> <p>1 (un) cable de luz de fibra óptica, longitud entre 200 a 300 cm, diámetro entre 3 a 4mm</p>

	<p>ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA EQUIPAMIENTOS MÉDICOS</p> <p>10 (diez o más) Tubos de insuflación térmico, con filtro de gas, estéril, para un solo uso</p> <p>01 (una) llave universal</p> <p>05 (cinco) Tubo de insuflación, esterilizable, 9mm de diámetro, longitud entre 230 y 280cm</p> <p>01 (un) Trocar de 11mm, para condiciones de gas ideales. Gran capacidad de flujo</p> <p>20 (veinte o más) Filtros de Gas CO2, estéril para un solo uso</p> <p>02 (dos) Manguera de alta presión de CO2, conexión alemana, longitud 102 cm</p> <p>01 (un) Balón de CO2</p> <p>02 (dos) Cables de luz de fibra óptica. Diámetro entre 4 y 5mm, longitud de 200 a 300cm</p> <p>01 (un) interruptor de pedal doble para uso con electrobisturí</p> <p>01 (un) interruptor de pedal doble para uso con sistema de motores</p> <p>01 (un) adaptador para sistema de motores y pieza de mano</p> <p>100 (cien o más) tubos de conexión para uso con equipo de irrigación</p> <p>50 (cincuenta o más) tubos de conexión para uso con sistema de aspiración de humo quirúrgico</p> <p>01 (una) Piezas de mano Shaver, Revoluciones: 1500 r/min o menos a 60.000r/min o más Oscilaciones: 1000 o menos a 2500 o más</p> <p>1 (un) Adaptador de irrigación, para limpieza validada de cuchillas exteriores</p> <p>1 (un) adaptador para cuchillas interiores</p> <p>05 (cinco) Cuchillas de SHAVER, 4 a 5.5mm de diámetro, 12 a 14cm de longitud útil. Del tipo Aggressive cutter (tejidos blandos)</p> <p>02 (dos) Cuchillas de SHAVER, 4 a 4.5mm de diámetro, 12 a 14cm de longitud útil. Del tipo Full Radius Resector (tejidos blandos)</p> <p>02 (dos) Cuchillas de SHAVER, 4 a 5.5mm de diámetro, 12 a 14cm de longitud útil. Del tipo Round Burr (huesos)</p> <p>02 (dos) Cuchillas de SHAVER, 4 a 5.5mm de diámetro, 12 a 14cm de longitud útil. Del tipo Aggressive Barrel Burr (huesos)</p> <p>06 (seis) pares de mangos esterilizables para cáliticas</p> <p>Soporte para pantalla a la altura del tórax del paciente. Cantidad: 1</p> <p>Soporte para brazos con correas de fijación. Cantidad: 1 par</p> <p>Control remoto para todos los movimientos, con o sin cables. Cantidad: 1</p> <p>Apoya Hombros. Cantidad: 1 par</p>
	<p>Soporte lateral de tórax. Cantidad: 1 par</p> <p>Soporte para muslo tipo GOEPEL. 1 par</p> <p>Soporte lateral cadera. Cantidad: 01</p> <p>Carro porta accesorios, de la misma marca de la mesa. Cantidad: 1</p> <p>Soporte para suero. Cantidad: 1</p> <p>Correas de fijación corporal de distintos tamaños. Cantidad: 3</p> <p>El oferente deberá considerar en su oferta todos los accesorios necesarios para la puesta en marcha y funcionamiento completo del Quirófano solicitado, con sus equipos, sistemas, instrumentos y accesorios, que no hayan sido considerados en estas especificaciones técnicas</p> <p>Suministro de energía para funcionamiento 100/240VAC, 50/60 Hz</p> <p>Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.</p> <p>Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.</p> <p>Con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko)</p>
3	Garantía
	Deberá contar con garantía de 4 (cuatro) años desde la puesta en funcionamiento por averías/defectos de fábrica.
	Sobre averías que el equipo sufre bajo responsabilidad del proveedor (traslado, instalación).
	<p>Durante el período de la garantía se deberá brindar asistencia técnica gratuita y mantenimiento preventivo según recomendación del fabricante</p> <p>Instalación, prueba y puesta en funcionamiento del equipo en las instalaciones indicadas por la convocante.</p> <p>El oferente deberá contar con servicio técnico de post venta autorizado de la marca ofertada, presentar documentación que acredite.</p> <p>El oferente deberá realizar capacitación de usos y cuidados al personal designado</p>
4	Documentación
	Carta de autorización del fabricante debidamente apostillada dirigida a la empresa representante, en el caso de ser distribuidor autorizado deberá contar con la cadena de autorización del equipo biomédico ofertado.
	Experiencia comprobada en el ramo de instalación, implementación y mantenimiento de equipos biomédicos en el país mínima de 5 años.
	Contar con al menos 2 comprobantes de cumplimiento satisfactorio en la provisión, instalación, mantenimiento de equipos o insumos idénticos a los ofertados, tanto en el sector público o privado.