

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 1: VENTILADOR PULMONAR DE ALTA COMPLEJIDAD
CANTIDAD: Treinta (30) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Equipo electromecánico de soporte de vida para apoyo ventilatorio de pacientes con peso superior a 500 gramos, neonatales, pediátricos y adultos que tienen comprometida la función respiratoria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Ventilador para uso en terapia intensiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Equipo controlado por microprocesador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Todo el sistema (software, etiquetas) en idioma español	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Que pueda utilizar circuitos de paciente genéricos (no exclusivos de una sola marca).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Pantalla</i>				
5.6.	Con medición, visualización de parámetros, mensajes, alarmas y curvas, a través de pantalla LCD, LCD TFT o tecnología superior de al menos 12", policromática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Con programación de parámetros respiratorios en pantalla táctil, que pueden ser complementados a con controles tipo perillas y teclas del tipo membrana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Información a monitorear y mostrar en pantalla: - Modo de ventilación - Presión inspiratoria pico o máxima - Presión media en las vías aéreas - PEEP - Presión de oclusión de las vías aéreas (P0.1) - Complianza - Resistencia al flujo espiratorio - Resistencia al flujo inspiratorio - Porcentaje de fugas - Volumen corriente espirado - Volumen corriente espontáneo - Volumen minuto espirado total - Volumen minuto espontáneo - Frecuencia respiratoria total - Frecuencia respiratoria espontánea - Tiempo inspiratorio - Tiempo espiratorio - FiO ₂ - SpO ₂ - Relación I:E - Trazo de presión-tiempo - Trazo de presión-tiempo - Trazo de volumen-tiempo (Presentación de al menos dos trazos simultáneamente) - Indicador de baterías de respaldo en uso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 1: VENTILADOR PULMONAR DE ALTA COMPLEJIDAD
CANTIDAD: Treinta (30) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Ventilación					
5.9.	Debe permitir el desarrollo de ventilación invasiva y ventilación no-invasiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>f. Modos de ventilación</i>					
5.10.	Modos ventilatorios limitados por presión: - Asistido/Controlado (A/C) - Ventilación Intermitente Mandatoria Sincronizada (SIMV) [con o sin presión soporte] - Presión Positiva Continúa en la Vía Aérea (CPAP) [con o sin presión soporte] - Presión Soporte (PS) - Soporte de Volumen (VS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Modos ventilatorios limitados por volumen: - Asistido/Controlado (A/C) - Ventilación Intermitente Mandatoria Sincronizada (SIMV) [con o sin presión soporte]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Modos ventilatorios controlados por presión: - Controlado por presión - Asistido/Controlado (PC- AC) - Controlado por presión - Ventilación Intermitente Mandatoria Sincronizada (PC-SIMV) - Controlado por presión - Presión Positiva de dos niveles en la Vía Aérea (BiPAP) - Controlado por presión - Ventilación con liberación de presión de las vías aéreas (PC-APRV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Ventilación no invasiva en pacientes neonatales y pediátricos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Respaldo en caso de Apnea.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Ventilacion mecanica y manual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 1: VENTILADOR PULMONAR DE ALTA COMPLEJIDAD
CANTIDAD: Treinta (30) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.16.	<p>Controles y rangos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flujo inspiratorio [l/min]: En al menos el rango de 5 - 130 120. - Presión inspiratoria [cmH₂O]: En al menos el rango de 5 a 70. - Presión soporte [cmH₂O]: En al menos el rango de 5 a 70. - Pausa inspiratoria [%]: En al menos el rango de 0 a 50. - Tiempo inspiratorio [s]: En al menos el rango de 0.15 a 5. - Volumen corriente [ml]: En al menos el rango de 5 - 1,600. - Frecuencia respiratoria [rpm]: En al menos el rango de 5 - 150. - Relación I:E: En al menos el rango de 2:1 a 1:4. - PEEP/CPAP [cmH₂O]: En al menos el rango de 5 - 45; con control electrónico incorporado en el ventilador. - FiO₂ [% de O₂]: Entre 21 y 100. - Mecanismo de disparo (<i>Trigger</i>): Seleccionable por presión o por flujo. - Disparo por presión [cmH₂O]: Seleccionable en al menos el rango de -0.5 a -15. - Disparo por flujo [lpm]: Seleccionable en al menos el rango de 0.5 a 15. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Con sensor de flujo térmico proximal reusable adulto reusable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Sensor de flujo neonatal proximal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Nebulizador integrado y sincronizado con la inspiración.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Ventilación con Heliox para pacientes con aumento de la resistencia espiratoria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Controlador de FiO ₂ interno o integrado, que ajuste la adecuada mezcla aire-oxígeno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Alarmas audibles y visibles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Mensaje de alarma en pantalla, con mensajes que indiquen posibles razones de la alarma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	<p>Alarmas para las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alta/Baja de Presión de vías aéreas. - Baja de Volumen minuto. - Alta/Baja de Frecuencia respiratoria. - Alta/Baja de FiO₂. - Baja de PEEP. - Apnea. - Presión baja de suministro de gas. - Falla en el suministro de energía eléctrica. - Batería baja. - Falla o cambio de la celda de O₂. - Desconexión del sistema ventilador/paciente. - Ventilador inoperante / Falla de ventilador / Falla de ciclo ventilatorio. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 1: VENTILADOR PULMONAR DE ALTA COMPLEJIDAD
CANTIDAD: Treinta (30) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características eléctricas					
5.25.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Con batería interna recargable con respaldo de 60 30 minutos como mínimo, para controles, pantalla y compresor o turbina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.29.	Con compensación automática de caída de presión en tubo endotraqueal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Compensación automática de la complianza del circuito respiratorio y de las fugas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Válvula exhalatoria interna al equipo (reduciendo el riesgo de roturas debido a golpes) interna o externa al equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Con compresor o turbina integrada que permita el uso del equipo sin alimentación de aire comprimido de la red del hospital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Base rodante original del fabricante con al menos cuatro ruedas y sistema de frenos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.34.	Brazo soporte para circuito paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	Espacio para cilindro de oxígeno y heliox.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Entrada codificada para suministro de oxígeno y heliox.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.37.	Estos gases El oxígeno deberán poderse servir de la red de gases medicinales del hospital o directamente desde cilindros, debiendo contar el Ventilador con reguladores de presión integrados de las fuentes de alimentación neumáticas (30 a 80 psig).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Todos los accesorios que incluye el equipo deben estar contruidos en material no alérgico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.40.	Uno (1) Humidificador activo servo-controlado, con calentador de tubo o rama inspiratoria, con soporte al ventilador para su respectivo montaje y todos los accesorios que permitan su adecuado funcionamiento e interconexión con el Ventilador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Tres (3) Circuitos ventilatorios para paciente adulto pediátrico reusables y autoclavables (incluyendo adaptadores, conectores y trampas de agua).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.42.	Tres (3) Cámaras de humidificación reusables y autoclavables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.43.	Diez (10) Tres (3) Circuitos ventilatorios para paciente neonatal, descartables reusables, con cámaras de humidificación incluida, pre-armado con rama inspiratoria calentada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Tres (3) Filtros bacteriológicos exhalatorio, reusables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 1: VENTILADOR PULMONAR DE ALTA COMPLEJIDAD
CANTIDAD: Treinta (30) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.45.	Tres (3) Cartuchos exhalatorio o filtro o cassettes exhalatorio o válvula exhalatoria o sensor de flujo o cualquier componente a ser cambiados por cada paciente para su limpieza, desinfección o esterilización. Estos accesorios deben ser reusables y autoclavables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Celda o sensor de Oxígeno. Se deberá incluir el reemplazo de la celda de O2 durante el tiempo que dure la garantía)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.47.	Dos (2) Cables de paciente para ECG con al menos cinco electrodos, para conectar electrodos descartables, cable troncal y terminal de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave, para paciente adulto/pediátrico con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave, para paciente neonato con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Dos (2) mangueras/tubos troncales para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	Dos (2) Brazaletes adulto estándar, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	Dos (2) Brazaletes pediátrico, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Dos (2) Paquetes de no menos de diez (10) brazaletes neonatales cada uno, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), descartables con accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Dos (2) Cable interfase para Presión Invasiva (PI).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Cinco (5) domos desechables o veintinueve (26) kits de transductor para Presión Invasiva (PI), descartables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.56.	Dos (2) Sensores de temperatura transcutáneos, reusables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.57.	Uno (1) Cobertor protector de equipo, antipolvo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.58.	Todos los accesorios necesarios para la puesta en marcha y funcionamiento completo del Ventilador y sus equipos accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 2: MONITOR MULTIPARAMÉTRICO
CANTIDAD: Cien (100) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Monitor multiparamétrico con accesorios, para uso en pacientes adultos, pediátricos y neonatales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Tecnología microprocesada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Con sistema de prueba automática de todas las funciones del equipo y diagnóstico automático de fallas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Software incorporado para las siguientes funciones: - Cálculos de OxyCRG - Cálculos hemodinámicos - Cálculos para fármacos/drogas/medicamentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Con hardware para conexión en red y a central de monitoreo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Conector para Red 10/100 Base T Ethernet, mediante interfaz física RJ45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Los datos de paciente deberán poder transportarse en un dispositivo de almacenamiento genérico en formato HL7, para relevar datos de pacientes sin estar conectados a una central	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Salida para llamada a enfermera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pantalla					
5.9.	Pantalla de al menos 12", policromática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Pantalla con tecnología basada en cristal líquido-transistor de película delgada (TFT-LCD), cristal líquido (LCD) o similar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Resolución de al menos 800 x 600 píxeles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Despliegue de curvas/ondas de parámetros fisiológicos: al menos ocho (8) ondas simultáneas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Despliegue de valores numéricos de parámetros fisiológicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Despliegue de información de menús, mensajes en pantalla, software que permita la interacción con el usuario para la operación, en idioma español.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Con grafico o tendencias que permitan verificar el comportamiento de los parámetros monitoreados, en al menos las últimas 24 horas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Parámetros medidos					
<i>1. Electrocardiografía</i>					
5.16.	Electrocardiografía de 5 electrodos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Presentación en pantalla de onda de electrocardiografía, seleccionable hasta un máximo de siete canales simultáneamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Detección de pulso de marcapasos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Detección de al menos diez (10) tipos de arritmias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Análisis de segmento ST, en al menos tres (3) canales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Rango de frecuencia cardíaca de 20 a 300 latidos por minuto o rango más amplio, con exactitud de ± 5 latidos por minuto ó $\pm 2\%$ (el valor que sea mayor).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Velocidad de barrido de presentación de curva en pantalla seleccionable en al menos los tres siguientes valores [mm/s]: 12,5 / 25 / 50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 2: MONITOR MULTIPARAMÉTRICO
CANTIDAD: Cien (100) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.23.	Opción de visualización de tiras de electrocardiografía en formato <i>Full Disclosure</i> y <i>Zoom</i> sobre zona de interés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Protección contra descarga de desfibrilador e interferencia de unidades de electrocirugía (electrobisturí).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>II. Respiración</i>				
5.25.	Configuración de la presentación en pantalla de forma de onda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Presentación en pantalla de valor medido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Rango de medición de respiración: - De 5 a 120 respiraciones por minuto o rango más amplio para pacientes adultos y pediátricos - De respiración de 5 a 170 respiraciones por minuto o rango más amplio para pacientes neonatales De 5 a 150 respiraciones por minuto o rango más amplio para pacientes neonatales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>III. Saturación de Oxígeno (SpO₂)</i>				
5.28.	Con tecnología para supresión de artefactos y baja perfusión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	Despliegue de onda plestimográfica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Presentación en pantalla de valor medido de saturación de oxígeno (SpO ₂).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Presentación en pantalla de Índice de Perfusión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Rango de medición de saturación de oxígeno: - 5 a 100%, con exactitud de ± 2 % o mejor, para SpO ₂ entre 80% y 100%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Rango de medición de frecuencia cardíaca: - De 30 a 300 lpm o rango más amplio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV. Presión arterial no invasiva (NIBP)</i>				
5.34.	Modo de medición manual incluido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	Modo de medición automático incluido, con configuración de intervalos de tiempo para mediciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Presentación en pantalla de: - Medición de presión sistólica - Medición de presión diastólica - Medición de presión media	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.37.	Rango de medición de presión: - 10 a 250 mmHg o rango más amplio, con exactitud de ± 3 % o mejor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Limitador de seguridad para la presión y el tiempo de insuflado, adecuado al rango de pacientes, adulto, pediátrico, neonatal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Método de medición: Oscilométrico, utilizando deflación gradual y lineal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>V. Presión arterial invasiva (IBP)</i>				
5.40.	Dos (2) canales para medición de presión invasiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Compatible con transductores de presión reusable y descartables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.42.	Presentación en pantalla de: - Medición de presión sistólica - Medición de presión diastólica - Medición de presión media Dependiendo del sitio de medición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.43.	Con presentación de ondas y valores numéricos en pantalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 2: MONITOR MULTIPARAMÉTRICO
CANTIDAD: Cien (100) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.44.	Rango de medición de presión: De -30 a 300mmHg o rango más amplio, con exactitud de ± 1 mmHg o mejor, para IBP entre -30 y 100mmHg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Con calibración a cero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Compatible con catéteres para monitoreo de presión de al menos las siguientes presiones:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.47.	- Presión Sanguínea Arterial (ABP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	- Presión Venosa Central (CVP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	- Presión Arterial Pulmonar (PAP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	- Presión en la Aurícula Derecha (RAP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	- Presión en la Aurícula izquierda (LAP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	VI. Temperatura Dos (2) canales para medición de temperatura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Presentación en pantalla de valores medidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Medición o cálculo de la diferencia de temperatura medida en ambos canales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Rango de medición: - 0 a 45 grados centígrados o rango más amplio, con exactitud de ± 1 grado centígrado o mejor, para temperatura entre 30 y 40 grados centígrados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Alarmas					
5.56.	Configuración de límites de alarmas para cada uno de los parámetros medidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.57.	Distintos tonos audibles de alarma según la gravedad de la misma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.58.	Distinta codificación de color según la gravedad de la alarma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.59.	Mensaje de alarma en pantalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.60.	Almacenamiento de al menos 200 sucesos de alarmas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.61.	Suministro de energía para funcionamiento 220 \pm 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.62.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.63.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.64.	Con batería interna recargable con respaldo de 120 minutos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.65.	Deberá contar con manija para transporte integrada a la carcasa del equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.66.	Todos los componentes del equipo deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.67.	Todos los accesorios que incluye el equipo deben estar contruidos en material no alergénico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.68.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.69.	Dos (2) Cables de paciente para ECG con al menos cinco electrodos, para conectar electrodos descartables, cable troncal y terminal de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 2: MONITOR MULTIPARAMÉTRICO
CANTIDAD: Cien (100) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.70.	Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave, para paciente adulto/pediátrico con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.71.	Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave, para paciente neonato con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.72.	Dos (2) mangueras/tubos troncales para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.73.	Dos (2) Brazaletes adulto estándar, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.74.	Dos (2) Brazaletes pediátrico, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.75.	Dos (2) Paquetes de no menos de diez (10) brazaletes neonatales cada uno, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), descartables con accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.76.	Dos (2) Cable interfase para Presión Invasiva (PI).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.77.	Cinco (5) domos desechables o veinticinco (25) kits de transductor para Presión Invasiva (PI), descartables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.78.	Dos (2) Sensores de temperatura transcutáneos, reusables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.79.	Uno (1) Soporte de instalación a pared.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.80.	Uno (1) Cobertor protector de equipo, antipolvo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.81.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo del monitoreo de parámetros incluidos en el Monitor multiparamétrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 3: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPIA
CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Sistema para videoendoscopia digestiva alta, videoendoscopia digestiva baja, diagnóstico y terapéutica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Sistema compuesto por: a.- Unidad central de video. b.- Fuente de luz. c.- Monitor. d.- Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios): - VideogastroscoPIO - Videoduodenoscopia - VideocolonoscoPIO e.- Unidad de Electrociurgia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Sistema compatible con videogastroscoPIO, videoduodenoscopia y videocolonoscoPIO solicitados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Todos los equipos del Sistema, que cuenten con interruptores individuales de encendido/apagado, éstos deberán estar ubicados en la parte frontal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Componentes específicos					
<i>I. Unidad central de video.</i>					
5.5.	Controlado por microprocesador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Alta definición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Estándares de codificación de color, compatible para NTSC o PAL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Con algoritmo de control del brillo del área de visualización con al menos dos (2) niveles: Promedio / Pico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Con algoritmos de procesamiento de imágenes o sistemas de obtención de imágenes, que permita la visibilidad de capilares y estructuras de la superficie mucosa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Con sistema electrónico de magnificación de la imagen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Introducción de datos de paciente y anotaciones mediante teclado, visibles en la pantalla del monitor. Datos de paciente a cargar, tales como: - Nombre del paciente - ID del paciente - Sexo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Memoria para datos de pacientes y de profesionales médicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Idioma de menú, mensajes y controles: Español o inglés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Al menos las siguientes funciones: - Ajuste de color. - Contraste. - Selección de brillo del área de visualización (Iris). - Ajuste manual y automático de características de la iluminación. - Balance automático y manual de blancos. - Programación de funciones de los interruptores de función en los sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios). - Congelamiento de imágenes individuales. - Ingreso de datos generales de los pacientes. - Procesamiento y almacenamiento de imágenes, en formatos TIFF, JPG.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 3: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPIA

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5.15.	Conectores de entrada/salida que permitan la conexión de al menos los siguientes componentes/equipos mediante los respectivos cables eléctricos u ópticos: - Monitor. - Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios), individuales. - Fuente de luz. - Teclado. - Sistema de impresión. - Sistema para almacenamiento digital de imágenes, externo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Salida de video digital [HD-SDI, SD-SDI, DV (IEEE 1394) y DVI (WUXGA o SXGA)] para obtener una imagen digital en el monitor, salida para la impresora y para la transferencia de imágenes endoscópicas a una computadora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Salidas analógicas: RGB, S-Video o similares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>II. Fuente de luz.</i>				
5.18.	Integrado con la Unidad central de video.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Lámpara de Xenón de 300 Watts, o lámpara LED con equivalencia de iluminación documentada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Tiempo de vida útil certificado por fábrica: $\geq 10,000$ horas. En el caso que el fabricante certifique una tecnología con una vida útil menor, deberá: - Incluir en el suministro, los recambios que permitan el tiempo de vida requerido. - Contar en la fuente de luz, con sistema de iluminación de respaldo o emergencia incorporado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Con conector frontal para sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios), de conexión rápida y segura. - Con sistema de alimentación de aire. - Con sistema de alimentación de agua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Con ajuste automático y/o manual de intensidad de luz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Con al menos tres ajuste de presión para insuflación de aire: Apagado/ Bajo / Alto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>III. Monitor</i>				
5.24.	Monitor grado médico, a colores, de alta definición HDTV.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Pantalla plana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Tipo LCD, TFT u otra tecnología de superior calidad y resolución plenamente demostrada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Tamaño: $\geq 19"$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Resolución $\geq 1920 \times 1080$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	Estándares de codificación de color, compatible para NTSC o PAL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV. Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios):</i>				
5.30.	Para las aplicaciones específicas indicadas, relacionadas a endoscopia digestiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Con sistema de conexión rápida y segura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Cable de la óptica, debe incluir cable para sistema de suministro eléctrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Sumergible en líquidos, especialmente soluciones desinfectantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.34.	Tecnología CMOS, CCD, o sistema de prestaciones técnicas superiores, documentadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	Con controles/activadores para: - Alimentación de aire/agua. - Funciones del sistema central de video (por ejemplo: Magnificación/Congelamiento Registro/Almacenamiento/Impresión). - Angulaciones del extremo distal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV.1 Videogastroscopio:</i>				
5.36.	Campo/ángulo de visión [°]: 140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 3: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPIA

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5.37.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 4 a 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Diámetro exterior del tubo de inserción [mm]: No mayor a 9.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: 2.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Longitud de trabajo (longitud útil del tubo de inserción) [mm]: No menor a 1,100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 210/90 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 100/100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV. II Videoduodenoscopia:</i>				
5.42.	Campo/ángulo de visión [°]: 100, y al menos 8 retrogado o visión oblicua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.43.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 5 a 60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Diámetro del tubo de inserción [mm]: No mayor a 11.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: 4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Longitud de trabajo [mm]: No menor a 1,240	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.47.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 120/90 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 100/90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV. III Videocolonoscopia:</i>				
5.48.	Campo/ángulo de visión [°]: Al menos 140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 4 a 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Diámetro del tubo de inserción [mm]: En el rango de 12.0 a 13.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: No mayor a 3.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	Longitud de trabajo (longitud útil del tubo de inserción) [mm]: No menor a 1,650 1,600	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 180/180 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 160/160	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Con sistema de irrigación, con canal de biopsia y succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Guía adicional de lavado para conexión con bomba de agua en casos de hemorragia o lavado rápido del intestino, sistema Water-Jet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>V. Unidad de Electrocirugía.</i>				
5.56.	Controlada por microprocesador, con modos de operación monopolar y bipolar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.57.	Con los modos de trabajo siguientes: - Corte puro. - Mezcla. - Coagulación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.58.	Frecuencia fundamental entre los 300 y 500 kHz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.59.	Con potencia máxima para corte puro monopolar, no menor de 120 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.60.	Con potencia máxima para mezcla monopolar, no menor de 100 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.61.	Con potencia máxima para coagulación monopolar, no menor de 60 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.62.	Con potencia máxima para uso en modo bipolar, no menor de 50 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.63.	Con indicadores visuales (digitales) y audibles de activación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 3: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPIA

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5.64.	Pantalla o display para indicar la potencia ajustada y entregada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.65.	Panel de control visible para el usuario, de fácil identificación, preferentemente interruptores de membrana lisa (sin perillas) e indicadores de encendido perfectamente visible en la parte frontal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.66.	Sistema de detección de falla en electrodo neutro (placa del paciente), circuito de protección para monitorear la calidad de contacto del electrodo de retorno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.67.	Sistema de bloqueo de la salida en caso de falla en la conexión de los electrodos activos o placa del paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.68.	Con software o configuración operativa para procedimientos endoscópicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.69.	Control de la salida de potencia a través interruptor en instrumento quirúrgico (pieza de mano), así como a través de interruptor de pedal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.70.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 ± 1 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.71.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.72.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.73.	Sistema de respaldo por falta de energía eléctrica y variación de nivel de voltaje con capacidad tal que alimente al sistema para una operación no menor a sesenta (60) veinte (20) minutos. Deberá además estabilizar el voltaje de alimentación para compensar las fluctuaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.74.	Carro-gabinete para transporte de los equipos y accesorios que componen el Sistema, de la misma marca o fabricante del equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.75.	Carro-gabinete con plataformas para montaje de los equipos y accesorios requeridos: - Unidad central de video. - Fuente de luz. - Unidad de Electrocirugía. - Periféricos y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.76.	Carro-gabinete debe incluir soporte para el Monitor, con brazo oscilante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.77.	Carro-gabinete debe incluir bandeja extraíble para teclado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.78.	Carro-gabinete con al menos dos (2) soportes regulables para Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.79.	Carro-gabinete con ruedas antiestáticas y sistema de frenos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.80.	Carro-gabinete con manubrios para transporte y conducción del Sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.81.	Carro-gabinete fabricado en material metálico, resistente a la corrosión y aplicación de desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.82.	Carro-gabinete deberá incluir sistema aislamiento y protección (transformador de aislamiento) para conectar los equipos que conforman el sistema y que requieran conexión a electricidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.83.	Todos los componentes del sistema deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.84.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
	Unidad central de video.				

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 3: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPIA
CANTIDAD: Dos (2) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5.85.	<p>Uno (1) Video grabador: - De grado médico y digital. - Con memoria interna. - Grabación de video: Formato MPEG-2 o mejor. - Grabación de imágenes: Al menos los formatos TIFF y JPG. - Medios de grabación: Disco duro externo, DVD, dispositivos USB. - Con control remoto. - Compatible con Unidad central de video, Fuente de luz y Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.86.	<p>Una (1) Video impresora: - De grado médico y digital. - A colores. - Resolución \geq 400 dpi, para imágenes de alta calidad. - Compatible con Unidad central de video, Fuente de luz y Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.87.	Un (1) Teclado con formato de caracteres compatible con la Unidad central de video.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.88.	Medio de almacenamiento (disco duro) externo incorporado, para almacenamiento de imágenes, con capacidad de al menos 500 GB.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.89.	Veinte (20) unidades de DVD-R para la unidad grabadora de DVD o veinte (20) unidades USB para el Sistema de captura y registro de imágenes USB.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.90.	Cuatro (4) Insumos de impresión (tinta/tóner/cinta entintada) para no menos de 800 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.91.	Cuatro (4) Paquetes de medio de impresión (papel con calidad fotográfica) para no menos de 800 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Sistemas de ópticas especializadas.</i>				
5.92.	Una (1) Recipiente plástico con tapas para limpieza y lavado por cada uno de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios) [Tres (3) en total].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.93.	Una (1) Maleta para transporte y resguardo por cada uno de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios) [Tres (3) en total].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.94.	Una (1) Cesta/Canastilla para esterilización por cada uno de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios) [Tres (3) en total].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.95.	Cinco (5) Paquetes de válvulas para canal de biopsia de los videoendoscopios, semi-desechables, con al menos 10 válvulas en cada paquete, para utilizarlas como repuesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.96.	Dos (2) Válvulas de succión para los videoendoscopios, para utilizarlas como repuesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.97.	Dos (2) Válvulas de aire/agua para los videoendoscopios, para utilizarlas como repuesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.98.	Cuatro (4) Aplicadores para desarrollo de ligadura endoscópica con bandas (EBL).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.99.	Veinte (20) Aguja para esclerosis de las varices esofágicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.100.	Diez (10) Asas de polipectomía ovaladas o hexagonales pequeñas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.101.	Diez (10) Asas de polipectomía ovaladas o hexagonales medianas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.102.	Diez (10) Asas de polipectomía ovaladas o hexagonales grandes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.103.	Diez (10) Pinzas para biopsias en Endoscopia Digestiva Alta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.104.	Diez (10) Pinzas para biopsias en Colonoscopia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.105.	Cuatro (4) Protectores bucales, esterilizables en autoclave	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.106.	Cien (100) Cepillos de limpieza con doble cerda, descartable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 3: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPIA

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5.107.	Un (1) Probador de estanqueidad (Tester para infiltración, que compruebe la hermeticidad de los Sistemas de ópticas especializadas).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.108.	Dos (2) botellas contenedoras para el sistema de irrigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Unidad de Electrocirugía.</i>				
5.109.	Un (1) Pedal para Unidad de electrocirugía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.110.	Dos (2) Cien (100) Placas de electrodo del paciente, reusables descartables, con sus respectivos cables de conexión a la Unidad de electrocirugía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.111.	Cinco (5) Sondas bipolares compatibles con videoendoscopios ofertados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Fuente de luz.</i>				
5.112.	En el caso que lo requiera, recambios de bombillo que permitan el tiempo de vida requerido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.113.	En el caso que lo requiera, un (1) bombillo de repuesto para el sistema de iluminación de respaldo o emergencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.114.	Uno (1) Cobertor protector antipolvo, para cada uno de los equipos que conforman el sistema instalados en el Carro-gabinete.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.115.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de los procedimientos previstos con el sistema tal y como se ha configurado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 4: ECOCARDÍOGRAFO PORTÁTIL
CANTIDAD: Seis (6) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Equipo de ultrasonido digital de alta resolución, portátil, para uso en cardiología de pacientes adultos y pediátricos para el Servicio de cardiología y demás servicios de internación que demanden este tipo de estudios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Plataforma digital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Monitor de alta resolución, a color, pantalla de cristal líquido (LCD) con tecnología de transistor de película delgada (TFT) de al menos 12".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Teclado alfanumérico o pantalla táctil para la introducción de datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Trackball o Touchpad para movimientos del puntero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Botones configurables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Al menos (2) puertos activos para conexión de transductores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Al menos tres (3) puertos USB para la conexión de dispositivos periféricos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Con al menos 20.000 canales de procesamiento digital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Deberán incluirse transductores multifrecuenciales de la misma marca que el equipo ofertado con tecnología broadband (banda ancha).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Debe permitir el uso de transductores transesofágicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	El sistema debe tener un rango dinámico máximo de al menos 120 dB.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Despliegue de información de menús, mensajes en pantalla, software que permita la interacción con el usuario para la operación, en idioma español.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Despliegue de zoom, con control de área de zoom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Con capacidad para revisión de imágenes estáticas y en movimiento, reportes, mediciones e impresiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Capacidad de post-procesamiento de archivos de imágenes y videos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	El equipo debe permitir la actualización de software y hardware.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Compatible con DICOM 3.0.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Conectividad a través de puerto Ethernet para interfaz DICOM, que habiliten la transferencia de archivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Modos mínimos de operación: - Modo 2D. - Modo M. - Modo M Anatómico. - Modos Doppler: ▪ Doppler Codificado en Color (Color Doppler). ▪ Doppler Continuo (CW). ▪ Doppler Pulsado (PW). ▪ Doppler de potencia. ▪ Doppler tisular espectral. ▪ Doppler tisular color. - Modo para obtención de imágenes armónicas de los tejidos (THI).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Selección de presentación en pantalla de una imagen, dos imágenes simultáneas (Duplex) o de tres imágenes simultáneas (Triplex).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Límites de profundidad permitidos [cm]: En el rango de 1.5 a 30.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 4: ECOCARDÍOGRAFO PORTÁTIL
CANTIDAD: Seis (6) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.23.	Medidas generales, al menos: - Distancias. - Área (Elipse/Trazo) - Volúmenes. - Intervalo de tiempo. - Diferencias de profundidad. - Velocidades. - Porcentaje de estenosis. - Ángulos. - Relación Sistólico/Diastólico (Relación A/B). - Ritmo cardíaco. - Índice de resistividad (RI). - Índice de pulsatilidad (PI). - Presión gradiente pico y media.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Software de aplicaciones cardiológicas: - Que permita realizar mediciones y reportes. - Cálculos cardiológicos para pacientes pediátricos y adulto en los Modos B, M y Doppler. - Doppler tissular para el análisis de análisis de movilidad del miocardio, para diferentes tipos de pacientes. - ECG integrado y que permita su despliegue en pantalla. - Ecocardiograma de estrés. - Deformación (Strain) y Velocidad de deformación (Strain rate) basado en el método 2D Speckle-tracking. - Cálculo automático de la fracción de eyección. - Estudios segmentados del ventriculo Izquierdo. - Presentación de imágenes para evaluación mediante colores, del grado de disincronía ventricular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Almacenamiento y archivo Almacenamiento de datos de paciente e imágenes en disco duro interno de 360 Gigabyte (GB) como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Con al menos un (1) puerto USB y su correspondiente software integrado al equipo para permitir la conexión de dispositivos externos de almacenamiento masivo para grabación de archivos de imágenes, videos, reportes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Debe permitir el almacenamiento de video en formatos de uso común tales como: AVI, MPEG, MP4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Debe permitir el almacenamiento de imágenes en formatos de uso común tales como: BMP, JPEG, TIF.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	El equipo debe permitir exportar segmentos de cineloops para análisis cuantitativo de Deformación (Strain) y Velocidad de deformación (Strain rate).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.30.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Con batería interna recargable con respaldo de 60 minutos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.34.	Carro de transporte original y de la misma marca que el equipo ofertado con sistema de fijación y anclaje del Ecocardiógrafo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Con soporte porta-transductores integrados al Ecocardiógrafo portátil o al carro de transporte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 4: ECOCARDIÓGRAFO PORTÁTIL
CANTIDAD: Seis (6) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.37.	Todos los componentes del sistema deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.39.	Un (1) Transductor por arreglo de fase (phased array) - Para paciente adulto. - Aplicación: Cardíaca. - Ancho de banda [MHz]: Desde 2,0 a 3,5 o rango mejor. (Se establecen los límites inferior y superior respectivamente en MHz, se aceptarán ofertas de transductores que superen los límites establecidos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Un (1) Transductor por arreglo de fase (phased array) - Para paciente pediátrico. - Aplicación: Cardíaca. - Ancho de banda [MHz]: Desde 2,5 a 5,0 o rango mejor. (Se establecen los límites inferior y superior respectivamente en MHz, se aceptarán ofertas de transductores que superen los límites establecidos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Un (1) Transductor transesofágico - Ancho de banda [MHz]: Desde 3,0 a 7,0 o rango mejor. - Campo de visión [°]: Máximo 90. (Se establecen los límites inferior y superior respectivamente en MHz, se aceptarán ofertas de transductores que superen los límites establecidos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.42.	Una (1) Unidad grabadora de DVD o un (1) Sistema de captura y registro de imágenes USB, grado médico, compatible con Unidad central de video.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.43.	Una (1) Impresora: - De grado médico y digital. - Térmica. - A colores. - Resolución \geq 400 dpi para imágenes de alta calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Fundas protectoras para el Ecocardiógrafo portátil y sus equipos accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Una (1) Maleta para transporte y resguardo del transductor transesofágico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Disco (s) de instalación de software del equipo (sistema operativo y software de aplicaciones para diagnóstico por ultrasonografía, específicamente ecocardiografía).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.47.	Insumos de impresión (tinta/tóner/cinta entintada) para no menos de 100 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	Paquetes de medio de impresión (papel con calidad fotográfica) para no menos de 100 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	Diez (10) frascos de gel de transmisión para ultrasonido, de 250ml cada uno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas del Ecocardiógrafo portátil y sus equipos accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Máquina de Anestesia con dos vaporizadores, de diseño modular, compacto, con ventilador neumático y monitor de signos vitales incluido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Circuito para tres gases (oxígeno, aire comprimido medicinal y óxido nitroso).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Sistema de seguridad contra mezclas hipóxicas de gases, que no permita concentración mínima de O ₂ de 25%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Sistema "flush" para administración de oxígeno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Sistema respiratorio menor de tres litros que disminuya el consumo de gases anestésicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Sistema de comprobación que verifique el funcionamiento neumático y electrónico de la unidad de anestesia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Salida de gases al frente de la máquina de anestesia, deberá contar con: - Flujómetro electrónico o mecánico para oxígeno (O ₂), doble (anestesia de bajo flujo). - Flujómetro electrónico o mecánico para óxido nitroso (NO ₂) doble (anestesia de bajo flujo). - Flujómetro electrónico o mecánico para aire comprimido, simple. - Cada uno de ellos con válvulas de control independiente, claramente identificados. - Iluminados para permitir una mayor visibilidad en la lectura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Con manómetros indicadores de presión para cada gas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Con control para selección entre ventilación manual (bolsa) y automático (ventilador).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Circuito de paciente					
5.10.	Circuito de absorción (Canister): - Canister único o doble. - Capacidad [gramos]: Mínima de 700 y máxima de 4,000 1,500. - Con sistema de válvulas unidireccionales con depósito de agua y válvula de drenaje integrada, o sistema mejorado. - Sistema de sellado que facilite la remoción de los Canister para el recambio de cal absorbente. - Reusables y esterilizables en autoclave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Válvula APL (válvula limitadora de presión).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	El circuito deberá poseer un volumen no mayor a tres litros en ventilación mecánica incluyendo el volumen del Canister.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Montaje del circuito que permita ventilacion mecanica y manual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Partes en contacto con el gas desmontable sin necesidad de herramientas, esterilizable en autoclave. Partes en contacto con el gas, desmontables sin necesidad de herramientas o como máximo mediante una única herramienta proveída por el oferente (con sistema de sujeción, almacenamiento, resguardo a máquina de anestesia), esterilizables en autoclave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vaporizadores					

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.15.	El sistema de vaporizadores podrá permitir la instalación de dos vaporizadores conectados en línea con barra del tipo Selectatec, de anestésicos: Sevoflurano e Isoflurano .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Nuevos, de última generación, identificados con nombre del agente anestésico y código de colores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Con sistema de protección para evitar se habilite más de un vaporizador a la vez.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Vaporizador que permita calibración de concentración del gas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Calibrados y compensados en flujo, presión y temperatura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Con visor y escala para determinar el nivel del agente anestésico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Cámara de llenado o recarga del agente anestésico, convencional, con rosca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Con capacidad para aceptar vaporizadores de otros agentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Vaporizadores deben ser de la misma marca de la máquina de anestesia ofertada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ventilador					
5.24.	Ventilador microprocesado a fuelle, pistón o electrónico, para la administración controlada de gases anestésicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Para uso en pacientes: - Neonatales. - Pediátricos. - Adultos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Con medición, visualización de parámetros, mensajes, alarmas y curvas, a través de pantalla LCD, LCD TFT o tecnología superior de al menos 7", policromática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Con programación de parámetros respiratorios en pantalla táctil, que pueden ser complementados a con controles tipo perillas y teclas del tipo membrana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Modos de ventilación: - Ventilación controlada por presión (PCV). - Ventilación controlada por volumen (VCV). - Ventilación mandatoria intermitente sincronizada (SIMV). - Ventilación de respaldo en caso de apnea.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	El modo presión debe ser con flujo inspiratorio automático adaptable a la mecánica del paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Ventilación mecánica y manual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Sistema de ventilación mecánica, abierto, cerrado, semi-cerrado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Despliegue de curvas: presión/volumen y flujo/volumen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Controles y rangos: - Flujo inspiratorio [l/min]: En al menos el rango de 5 - 100. - Volumen tidal [ml]: En al menos el rango de 20 - 1,600. - Presión inspiratoria [cmH ₂ O]: En al menos el rango de 5 a 50. - Pausa inspiratoria [%]: En al menos el rango de 0 a 50. - Frecuencia respiratoria [rpm]: En al menos el rango de 5 - 80. - Relación I:E: En al menos el rango de 2:1 a 1:4. - PEEP [cmH ₂ O]: En al menos el rango de 5 - 20; con control electrónico incorporado en el ventilador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.34.	Información a monitorear y mostrar en pantalla: - Modo de ventilación - Volumen minuto - Volumen tidal - Frecuencia respiratoria - FiO ₂ - Presión en vías aéreas - Trazo de presión en vías aéreas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	Sistema de compensación automático que garantice la entrega en las condiciones programadas, independiente de pérdidas, resistencia del circuito ventilatorio, o por flujo de gas fresco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Sistema propio que permita la detección de fugas en el circuito de ventilación, de manera manual o automática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.37.	Alarmas inherentes al sistema ventilatorio: - Alta/Baja de Presión de vías aéreas. - Baja de Volumen minuto. - Alta/Baja de Frecuencia respiratoria. - Alta/Baja de FiO ₂ . - Baja de PEEP. - Apnea. - Presión baja de suministro de gas. - Falla en el suministro de energía eléctrica. - Falla o cambio de la celda de O ₂ . - Desconexión del sistema ventilador/paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Monitor de Signos Vitales					
5.38.	Sistema de monitoreo de signos vitales preconfigurado o modular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Paciente adulto y pediátrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Pantalla con tecnología basada en cristal líquido-transistor de película delgada (TFT-LCD), cristal líquido (LCD) o similar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Pantalla de al menos 12", policromática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.42.	Resolución de al menos 640 x 480 píxeles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.43.	Despliegue de curvas fisiológicas: al menos seis (6) curvas simultáneas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Despliegue de información en idioma español.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Con sistema de alarmas para todos y cada uno de los parámetros monitorizados, configurables individualmente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Con batería interna recargable con respaldo de 120 minutos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>1. Electrocardiografía</i>				
5.47.	Electrocardiografía de 3 electrodos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	Presentación en pantalla de onda de electrocardiografía en al menos dos canales simultáneamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	Rango de frecuencia cardíaca de 20 a 300 latidos por minuto o rango más amplio, con exactitud de ± 5 latidos por minuto ó $\pm 2\%$ (el valor que sea mayor).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Detección de pulso de marcapasos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.51.	Análisis de segmento ST, en al menos un (1) canal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	Protección contra descarga de desfibrilador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>II. Frecuencia respiratoria</i>				
5.53.	Presentación en pantalla de forma de onda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Presentación en pantalla de valor medido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Rango de medición de respiración: - De 5 a 120 respiraciones por minuto o rango más amplio para pacientes adultos y pediátricos - De respiración de 5 a 170 respiraciones por minuto o rango más amplio para pacientes neonatales De 5 a 150 respiraciones por minuto o rango más amplio para pacientes neonatales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>III. Saturación de Oxígeno (SpO₂)</i>				
5.56.	Con tecnología para supresión de artefactos y baja perfusión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.57.	Despliegue de onda plestimográfica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.58.	Presentación en pantalla de valor medido de saturación de oxígeno (SpO ₂).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.59.	Presentación en pantalla de Índice de Perfusión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.60.	Rango de medición de saturación de oxígeno: 5 a 100%, con exactitud de ± 2 % o mejor, para SpO ₂ entre 80% y 100%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.61.	Rango de medición de frecuencia cardíaca: 30 a 300 lpm o rango más amplio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV. Presión arterial no invasiva (NIBP)</i>				
5.62.	Modo de medición manual incluido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.63.	Modo de medición automático incluido, con configuración de intervalos de tiempo para mediciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.64.	Presentación en pantalla de: - Medición de presión sistólica - Medición de presión diastólica - Medición de presión media	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.65.	Rango de medición de presión 10 a 250 mmHg o rango más amplio, con exactitud de ± 3 % o mejor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.66.	Limitador de seguridad para la presión y el tiempo de insuflado, adecuado al rango de pacientes, adulto, pediátrico, neonatal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.67.	Método de medición: Oscilométrico, utilizando deflación gradual y lineal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>V. Presión arterial invasiva (IBP)</i>				
5.68.	Dos (2) canales para medición de presión invasiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.69.	Compatible con transductores de presión reusable y descartables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCIÓN GENERAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.70.	Presentación en pantalla de: - Medición de presión sistólica - Medición de presión diastólica - Medición de presión media Dependiendo del sitio de medición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.71.	Con presentación de ondas y valores numéricos en pantalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.72.	Rango de medición de presión de -30 a 300mmHg o rango más amplio, con exactitud de ± 1 mmHg o mejor, para IBP entre -30 y 100mmHg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.73.	Con calibración a cero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.74.	Compatible con catéteres para monitoreo de presión de al menos las siguientes presiones:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.75.	- Presión Sanguínea Arterial (ABP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.76.	- Presión Venosa Central (CVP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.77.	- Presión Arterial Pulmonar (PAP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.78.	- Presión en la Aurícula Derecha (RAP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.79.	- Presión en la Aurícula izquierda (LAP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>VI. Temperatura</i>				
5.80.	Dos (2) canales para medición de temperatura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.81.	Presentación en pantalla de valores medidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.82.	Medición o cálculo de la diferencia de temperatura medida en ambos canales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.83.	Rango de medición de 0 a 45 grados centígrados o rango más amplio, con exactitud de ± 1 grado centígrado o mejor, para temperatura entre 30 y 40 grados centígrados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>VII. Capnografía</i>				
5.84.	Rango de medida de presión parcial de dióxido de carbono (EtCO ₂) final espirada de 0 a 100 milímetros de mercurio o rango más amplio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.85.	Capnografía, por medio de tecnología Mainstream, con sensor reusable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.86.	Presentación en pantalla de: - Porcentaje de la presión parcial de dióxido de carbono - Onda capnográfica - Valor numérico de AwRR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.87.	Precisión de la medición: Entre 0 y 40mmHg: ± 2 mmHg o mejor, Entre 40 y 100mmHg: $\pm 10\%$ o mejor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>VIII. Agente anestésico. (Parámetro que podrá ser monitoreado indistintamente en el monitor del ventilador o en el monitor de signos vitales).</i>				
5.88.	Detección de dióxido de carbono, de 0 a 70mmHg o rango más amplio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.89.	Detección de isoflurano, de 0 a 5 % o rango más amplio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.90.	Detección de sevoflurano, de 0 a 7% o rango más amplio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.91.	Detección de oxígeno, de 0 a 100%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.92.	Detección de óxido nítrico, de 0 a 100%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.93.	Valor MAC visualizado y detección de la mezcla del agente anestésico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.94.	Deberá permitir la medición de otros agentes anestésicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.95.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.96.	Características eléctricas que deben cumplirse para todos los equipos que son requeridos como parte de la Máquina: Ventilador, Monitor de signos vitales, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.97.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario, cable de al menos tres (3) metros de largo, para la Máquina de anestesia. Para el resto de equipos, garantizar una conexión segura mediante tomacorrientes polarizados, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.98.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.99.	Sistema de respaldo por falta de energía eléctrica y variación de nivel de voltaje con capacidad tal que alimente al sistema para una operación no menor a sesenta (60) minutos. Deberá además estabilizar el voltaje de alimentación para compensar las fluctuaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.100.	Gabinete de al menos dos cajones de material resistente a la corrosión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.101.	Móvil, con 4 rodos y sistema de frenos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.102.	Montaje en máquina para monitor, incluyendo bandeja para su fijación segura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.103.	Área de trabajo de la máquina, de material resistente y con iluminación (preferiblemente LED), para anotaciones del personal a cargo del registro anestésico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.104.	Entrada codificada para suministro de oxígeno, aire comprimido y óxido nitroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.105.	Estos gases deberán poderse servir de la red de gases medicinales del hospital o directamente desde cilindros, debiendo contar la Máquina con reguladores de presión integrados de las fuentes de alimentación neumáticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.106.	Todos los componentes del equipo deben estar construidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.107.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.108.	Dos (2) Cables de ECG para paciente adultos, para conectar electrodos descartables, cable troncal y terminal de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.109.	Dos (2) Cables de ECG para pacientes pediátricos/neonatales, para conectar electrodos descartables, cable troncal y terminal de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.110.	Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave, para paciente adulto/pediátrico con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.111.	Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave, para paciente pediátrico/neonatal con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.112.	Dos (2) mangueras/tubos troncales para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.113.	Dos (2) Brazaletes adulto estándar, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.114.	Dos (2) Brazaletes pediátrico, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.115.	Dos (2) Paquetes de no menos de diez (10) brazaletes neonatales cada uno, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), descartables con accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.116.	Dos (2) Cable interfase para Presión Invasiva (PI).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.117.	Cinco (5) domos desechables o veinticinco (25) kits de transductor para Presión Invasiva (PI), descartables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.118.	Dos (2) Sensores de temperatura transcutáneos, reusables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.119.	Una Manguera para oxígeno (3 metros) compatible con conector de red de gases del establecimiento o con los cilindros utilizados en caso de no existir o funcionar red centralizada de gases.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.120.	Una (1) Manguera para aire comprimido medicinal (3 metros) compatible con conector de red gases del establecimiento o con los cilindros utilizados en caso de no existir o funcionar red centralizada de gases.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.121.	Una (1) Manguera para óxido nitroso (3 metros) compatible con conector de red gases del establecimiento o con los cilindros utilizados en caso de no existir o funcionar red centralizada de gases.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.122.	Cinco (5) Circuitos reusables, siliconados y autoclavables para pacientes adultos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.123.	Cinco (5) Circuitos reusables, siliconados y autoclavables para pacientes pediátricos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.124.	Cinco (5) Circuitos reusables, siliconados y autoclavables para pacientes neonatales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.125.	Un (1) Juego de mascarillas reusables, compuesto por al menos los siguientes tamaños y cantidades: - Tres (3) pequeñas - Tres (3) medianas - Tres (3) grandes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.126.	Un (1) Juego de bolsas reutilizables, con las siguientes capacidades volumétricas de acuerdo a cada rango de paciente: - Un (1) litro (1000cc, 1000ml) Una (1) Neonatal - Dos (2) litros (2000cc, 2000ml) Una (1) Pediátrico - Tres (3) litros (3000cc, 3000ml) Una (1) Adulto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.127.	Un (1) Brazo de soporte para bolsa reservorio de ventilación manual, ubicado al frente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.128.	Un (1) Fuelle para cada rango de paciente (neonato, pediátrico y adulto), si el diseño de la Máquina de Anestesia así lo requiere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.129.	Un (1) Sensor de flujo reusable, para cada rango de paciente (neonato, pediátrico y adulto), si el diseño de la Máquina de Anestesia así lo requiere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 5: MÁQUINA DE ANESTESIA
CANTIDAD: Quince (15) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.130.	Un (1) Sensor para capnografía de tecnología Mainstream, reusable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.131.	Cuatro (4) Adaptadores para medición de capnografía en vía aérea mediante tecnología Mainstream, reusables, para paciente adulto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.132.	Cuatro (4) Adaptadores para medición de capnografía en vía aérea mediante tecnología Mainstream, reusables, para paciente pediátrico/neonatal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.133.	Para el sistema de medición de agente anestésico: - Al menos diez (15) líneas de muestreo o sistema equivalente - Al menos diez (10) trampas de agua o sistema equivalente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.134.	Uno (1) Cobertor protector de equipo, antipolvo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.135.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas de la Máquina de anestesia y sus equipos accesorios: Ventilador y Monitor..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 6: EQUIPO ESTACIONARIO DE RAYOS X
CANTIDAD: Una (1) unidad**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Equipo de radiología computarizada (CR), estacionario, para diagnóstico radiográfico en una sala de imagenología médica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Equipo compuesto por: I.- Generador. II.- Unidad de control. III.- Tubo de rayos x y columna porta-tubo. IV.- Colimador. V.- Mesa radiográfica. VI.- Estativo vertical (Bucky de pared). VII.- Estación de digitalización, visualización y almacenamiento. VIII.- Lector de imagen (digitalizador). IX.- Impresora en seco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Tecnología microprocesada, que permita el desarrollo de pruebas automáticas de funcionamiento (Auto-Test), diagnóstico de fallas, alarmas y programas de calibración y servicio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>I. Generador</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Aplicación prevista: Radiografía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Alta frecuencia, como mínimo sistema multipulso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Tecnología microprocesada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Potencia [kW] ≥ 50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Rango de voltaje [kV]: Entre 40 y 125, ambos incluidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Rango de corriente [mA]: Entre 25 y 630, ambos incluidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Dosis [mAs]: Entre 0.5 y 500, ambos incluidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Con sistema de monitoreo electrónico del generador durante la toma radiográfica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Generador debe incluir sistema completo de control, integrado en Unidad de control.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>II. Unidad de control</i>				
5.14.	Interruptor principal para alimentación eléctrica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Selección, tanto para modo automático como para modo manual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Control de exposición automático (AEC).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Programas anatómicos ≥ 200 programas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Sistema de códigos de error en caso de mal funcionamiento del generador o del tubo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Selección para cambio de foco fino y grueso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Indicador de lecturas, de al menos los siguientes parámetros: - kilovoltaje (kV). - mA. - mAs. - Tiempo de exposición. - Programa anatómico. - Manual/Automático.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Rango de voltaje [kV]: Seleccionable y programable para valores entre 40 y 125, ambos incluidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Rango de corriente [mA]: Seleccionable y programable para valores entre 25 y 630, ambos incluidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Dosis [mAs]: Seleccionable y programable directa o indirectamente, para valores entre 0.5 y 500, ambos incluidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 6: EQUIPO ESTACIONARIO DE RAYOS X
CANTIDAD: Una (1) unidad**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.24.	Indicador de exposición por medio de lámpara piloto y tono audible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Monitor: - Un (1) Monitor TFT, LCD o tecnología mejor, Tamaño $\geq 18"$, en el área de control. - Un (4) Monitor TFT, LCD o tecnología mejor, Tamaño $\geq 18"$, en la sala de exploración.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Salida para alimentación de lámpara de seguridad con señalización de emisión de radiación en lo(s) accesos(s) al área de exposición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Bloqueo de la exposición debida a condición de sobre-técnica radiográfica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Control debe permitir al operador terminar en cualquier momento una exposición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	Capacidad de conectarse con una computadora externa para servicio de mantenimiento, diagnóstico y actualización de software.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>III. Tubo de rayos x y columna porta-tubo</i>				
5.30.	Columna con soporte a piso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Desplazamientos motorizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Asideros que permitan el control de los movimientos de la columna y del tubo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Controles ubicados en la columna, que permitan el control y ajuste de funciones del generador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.34.	Columna debe permitir desplazamiento longitudinal y transversal: - Transversal [mm] ≥ 150 - Longitudinal [mm] ≥ 1400 - Rotación de la columna (alrededor del eje vertical) [°]: Al menos un arco de 180 (+90 / -90) - Rotación del tubo de rayos x (alrededor de su propio eje) [°]: Al menos un arco de 110 (+55 / -55)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	Deberá contar al menos con dos (2) focos: - Fino [mm] ≤ 0.6 - Grueso [mm] $\leq 1.2\text{mm}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Ánodo giratorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.37.	Capacidad de almacenamiento de calor: - Tubo $\geq 200,000$ Heat Units [H.U.]. - Coraza $\geq 1,000,000$ Heat Units [H.U.].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	En la coraza del tubo, deberá indicarse: - Dimensiones del punto focal. - Posición del punto focal nominal. - Filtración inherente y adicional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV. Colimador</i>				
5.39.	Motorizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Colimador manual y automatico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Haz luminoso para simular campo a radiar, con temporizador para apagado automático.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.42.	Con eje de centrado por medio de haz luminoso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.43.	Con dispositivo para medición de la distancia foco-película,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Con dispositivo para medición o monitoreo de la angulación del colimador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	El tubo y el colimador deben encontrarse alineados en el eje vertical cuando el indicador del ángulo está en cero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>V. Mesa radiográfica</i>				
5.46.	Motorizada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 6: EQUIPO ESTACIONARIO DE RAYOS X
CANTIDAD: Una (1) unidad**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.47.	Superficie flotante, 4 vías, permeable a los rayos x.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	Cámara de ionización o tecnología mejorada, para el control automático de exposición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	Que acepte chasis para placa radiográfica y cassettes detectores de diferentes dimensiones, hasta un máximo de 35 cm x 43 cm (14" x 17").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Rejilla enfocada, con una razón de al menos 10:1, estacionaria u oscilatoria acorde a las recomendaciones del fabricante respecto a radiografía digital indirecta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	Movimientos controlados manualmente o automaticamente, en al menos los siguientes rangos: - Transversal [mm]: Desde +60 a -60. - Longitudinal [mm]: Desde +450 a -450. - Altura [mm]: Desde +550 a +800. - Basculación [mm]: Desde +90 a -30.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	Banda de compresión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Manijas para soporte del paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Capacidad máxima de carga \geq 130 kg (286 lb) <i>VI. Estativo vertical (Bucky de pared).</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Motorizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.56.	Desplazamiento vertical [mm]: En al menos el rango de 400 hasta 1700 respecto al nivel de piso terminado (NPT).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.57.	Cámara de ionización o tecnología mejorada, para el control automático de exposición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.58.	Que acepte chasis para placa radiográfica y cassettes detectores de diferentes dimensiones, hasta un máximo de 35 cm x 43 cm (14" x 17").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.59.	Rejilla enfocada, con una razón de al menos 10:1, estacionaria u oscilatoria acorde a las recomendaciones del fabricante respecto a radiografía digital indirecta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>VII. Estación de digitalización, visualización y almacenamiento.</i>				
5.60.	Sistema informático conformado por todo el hardware y software para digitalización, visualización, documentación y archivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.61.	Plataforma de manejo sencillo y amigable, basada preferiblemente en Windows® como Sistema Operativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.62.	El el caso lo requiera, deberá incluir programa informático anti-virus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.63.	Software debe contar con herramientas básicas de programación y procesamiento de imágenes, almacenamiento de imágenes y personalización de impresión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.64.	Idioma: Español	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.65.	Monitor: - Al menos un (1) Monitor LCD o tecnología mejor, grado médico, Color, Tamaño \geq 18", Resolución mínima 1280 x 1024.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.66.	Sistema de archivo: - Disco duro \geq 1 TB. - Al menos dos (2) puertos USB, que permitan la conexión de dispositivos de almacenamiento externo. - Quemador DVR-R. (En todo caso, capacidad de almacenamiento de 10,000 imágenes o mayor).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 6: EQUIPO ESTACIONARIO DE RAYOS X
CANTIDAD: Una (1) unidad**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.67.	Conectividad DICOM, compatible con requerimientos - Unidad de control. - Lector de imagen (digitalizador). - Impresora en seco. <i>VIII. Lector de imagen (digitalizador)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.68.	Capacidad de producción: Al menos 60 películas por hora en tamaño 35 cm x 43 cm (14 x 17").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.69.	Basado en procesamiento de placas de imagen de fósforo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.70.	Resolución: - Cassettes de resolución estándar, no menos de 5 píxeles/mm. - Cassettes de resolución alta resolución, no menos de 10 píxeles/mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.71.	Adquisición y la transferencia de imágenes debe desarrollarse a una resolución no menor a 12 bits/píxel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.72.	Debe incluir sistema de identificación del paciente, como accesorio separado o incorporado. <i>IX. Impresora en seco</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.73.	Impresora DICOM para uso en Radiografía General Diagnóstica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.74.	Capacidad de imprimir directamente en películas, base azul, con tamaños de al menos tres (3) formatos diferentes: - 20 cm x 25 cm (8 x 10") - 25 cm x 30 cm (10 x 12") - 35 cm x 43 cm (14 x 17")	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.75.	Capacidad de producción: Al menos 30 películas por hora en formato 35 cm x 43 cm (14 x 17").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.76.	Resolución de 300 ppi como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.77.	Interfaz DICOM ilimitada y conectividad a redes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.78.	Con bandeja de alimentación a la luz de día sin necesidad de cuarto oscuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.79.	Sistema de auto-calibración.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.80.	Visualización digital de códigos, mensajes de la impresora, parámetros de trabajo e instrucciones para el usuario (en idioma español) en pantalla LCD.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.81.	Suministro de energía para funcionamiento 350 ± 35 VAC; 50 Hz, Trifásico, según el voltaje de distribución en la red eléctrica del Hospital, para el Equipo de rayos x.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.82.	Suministro de energía para funcionamiento 220/380 ± 22 10% VAC; 50 Hz, Monofásico o Trifásico, para los equipos: - Estación de digitalización, visualización y almacenamiento. - Lector de imagen (digitalizador). - Impresora en seco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.83.	Con conexión a caja de protección con disyuntor electromagnético	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.84.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.85.	Regulación automática de fluctuación de voltaje de la red.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.86.	Protección contra sobrecarga de voltaje de la red.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 6: EQUIPO ESTACIONARIO DE RAYOS X
CANTIDAD: Una (1) unidad**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.87.	Incluir UPS acorde a las capacidades de consumo de potencia para: - Estación de digitalización, visualización y almacenamiento. - Lector de imagen (digitalizador). - Impresora en seco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.88.	Del tipo de columna con soporte a piso, deslizante sobre rieles fijados al piso o similar con sistema de frenos y guía telescópica que permita desplazamientos y el posicionamiento del conjunto tubo-colimador de rayos x en las tres dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.89.	Mesa autosoportada, robusta, empernada al piso en sus herrajes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.90.	Estructura de acero satinada con pintura antiestática secada al horno o similar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.91.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Consideraciones de instalación					
5.92.	Proveer señalética fabricadas en acrílico de alto impacto, conforme Nomas Internacionales de advertencia: - Advertencia para mujer embarazada. - Símbolos de radiación en la entrada principal, circundante y otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.93.	Desarrollar las preinstalaciones necesarias para proceder con la instalación del equipo. Deben incluirse por tanto, todos los materiales necesarios (conductores eléctricos, llaves termomagnéticas, fusibles, puestas a tierra, y otros sistemas de protección, etc.) y mano de obra, adecuación de la sala, adecuación edilicia (piso, paredes y otros) requerimientos necesarios para el buen funcionamiento del equipo, conforme Normas internacionales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.94.	Las partes mecánicas del equipo, como la mesa y columnas deberán estar fijadas al piso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.95.	Incluir protección eléctrica apropiada y de una fuente de alimentación eléctrica adecuada de acuerdo a las recomendaciones de fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.96.	Tomar en cuenta las características y dimensiones de la sala de rayos x, para efectos de la instalación de la unidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.97.	El proveedor deberá realizar el trabajo de interconexión del sistema completo, así como la instalación de los sistemas informáticos y programas utilitarios (software) necesarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.98.	Diez (10) Cassettes o chasis para placa radiográfica seca, con su respectiva placa de imagen, 20 cm x 25 cm (8 x 10").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.99.	Diez (10) Cassettes o chasis para placa radiográfica seca, con su respectiva placa de imagen, 25 cm x 30 cm (10 x 12").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.100.	Diez (10) Cassettes o chasis para placa radiográfica seca, con su respectiva placa de imagen, 35 cm x 43 cm (14 x 17").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 6: EQUIPO ESTACIONARIO DE RAYOS X
CANTIDAD: Una (1) unidad**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.101.	Cien (100) Películas radiográficas para impresión digital directa, 35 cm × 43 cm (14 × 17")	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.102.	Cuatro (4) Batas protectoras de plomo o libres de plomo, con espesor equivalente de 0.5 a 0.7 mm de plomo, que garanticen atenuación a niveles de seguridad aceptables, con los parámetros del Equipo estacionario, de rayos x ofertado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.103.	Cuatro (4) Protectores de cuello de plomo o libres de plomo, con espesor equivalente de 0.5 a 0.7 mm de plomo, que garanticen atenuación a niveles de seguridad aceptables, con los parámetros del Equipo estacionario, de rayos x ofertado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.104.	Cuatro (4) Anteojos protectores, con protección frontal y lateral. Protección frontal no menor al equivalente a 0.7mm de plomo, protección lateral no menor al equivalente a 0.5mm de plomo, que garanticen atenuación a niveles de seguridad aceptables, con los parámetros del Equipo estacionario, de rayos x ofertado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.105.	Un (1) Perchero para colgar batas protectoras y protectores de cuello, con capacidad para alojar adecuadamente las cuatro (4) batas y los cuatro (4) protectores de cuello. Fabricado en acero u otro material de mayor resistencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.106.	Para la Estación de digitalización, visualización y almacenamiento, incluir discos de instalación para: - Sistema operativo, de software para lectura y post procesamiento de radiografías digitales y de sistema. - Sistema DICOM 3.0. Deberán contar con sus correspondientes licencias sin fecha de vencimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.107.	Para el Lector de imagen (digitalizador) e Impresora en seco, incluir discos de instalación y manejadores (drivers).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.108.	Lámpara de seguridad con señalización de emisión de radiación en lo(s) accesos(s) al área de exposición.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.109.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas del Equipo estacionario de rayos x y sus equipos accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 7: HISTEROSCOPIO/RESECTOSCOPIO.

CANTIDAD: Tres (3) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
	Características generales				
5.1.	Los Sistemas de ópticas especializadas para procedimientos mínimamente invasivos requeridos, deben trabajar con el Sistema ofertado para el Ítem 9. Equipo de videolaparoscopia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Componentes específicos				
	<i>I. Resectoscopio.</i>				
5.2.	Un (1) Elemento de trabajo monopolar: - Diámetro [Charr]: 22. - Corte mediante tensión de resorte - Anillo móvil para el dedo pulgar. - En posición de reposo, la punta del electrodo se debe mantener dentro de la vaina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Un (1) Vaina de resectoscopio: - Que incluya tubo de aflujo y de evacuación. - Diámetro [Charr]: 22. - Extremo de vaina, biselado. - Vaina interior giratoria con aislamiento de cerámica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Una (1) Vaina interior, giratoria, con aislamiento de cerámica, para utilizar con vaina de resectoscopio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Un (1) Obturador estándar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Doce (12) Asas de corte mopolar - Diámetro [Charr]: 22Charr. - Para uso con elemento de trabajo solicitado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>II. Histeroscopia.</i>				
5.7.	Una (1) Óptica rígida de visión foroblicua panorámica de 30°: Diámetro [mm]: 2.9. Longitud [cm]: En el rango de 28 a 30. Esterilizable en autoclave. Con canastilla de esterilización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Una (1) Vaina de exploración: - Diámetro [mm]: 4.1 - Con una (1) llave. - Con un (1) adaptador Luer-Lock.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Una (1) Vaina interior: - Tamaño [mm]: 4.3. - Con canal para instrumentos quirúrgicos semirrígidos de 5 Charr. - Con una (1) llave. - Con un (1) adaptador Luer-Lock. - Para utilizar con vaina exterior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Una (1) Vaina exterior: - Tamaño [mm]: 5. - Con una (1) llave. - Con un (1) adaptador Luer-Lock. - Para utilizar con vaina interior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Una (1) Pinzas: - De agarre y biopsia - Semirrígidas - Abertura bilateral - Longitud [cm]: 34 - Diámetro [Charr]: 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 7: HISTEROSCOPIO/RESECTOSCOPIO.
CANTIDAD: Tres (3) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.12.	Dos (2) Tijeras: - Semirrigidas - Punta roma - Abertura unilateral - Longitud [cm]: 34 - Diámetro [Charr]: 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Un (1) Cable de luz de fibra óptica: - Diámetro compatible con la fuente de luz del Ítem 9. Equipo de videolaparoscopia. - Longitud [cm]: Al menos 300.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Un (1) Electrodo: - De disección bipolar. - Semirrigido. - Diámetro [Charr]: 5. - Longitud [cm]: 36. - Con su respectivo cable de alta frecuencia, bipolar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Un (1) Electrodo: - De aguja unipolar. - Diámetro [Charr]: 5. - Longitud [cm]: 34. - Con su respectivo cable de alta frecuencia, unipolar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Un (1) Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento: - Perforado. - Con tapa transparente. - Con fondo (esterilla/alfombra) de silicona. - Dimensiones que permitan el almacenamiento seguro y que permita la esterilización, de todos los elementos detallados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.17.	Todos los componentes del sistema deben estar construidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.19.	Una (1) Maleta/Estuche para transporte y resguardo de todos los componentes del sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de los procedimientos previstos con el sistema tal y como se ha configurado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 8: ECOCARDIOGRAFO CON TRANSDUCTOR TRANSESOFÁGICO, MÓVIL.
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Equipo de ultrasonido digital de alta resolución, portátil, para uso en cardiología de pacientes adultos y pediátricos para el Servicio de cardiología y demás servicios de internación que demanden este tipo de estudios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Plataforma digital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Monitor de alta resolución, a color, pantalla de cristal líquido (LCD) con tecnología de transistor de película delgada (TFT) de al menos 21".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Panel táctil, de al menos 12", LCD, a color, menú interactivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Trackball o Touchpad para movimientos del puntero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Botones configurables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Al menos cuatro (4) puertos activos para conexión de transductores, más un conector de transductor ciego.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Al menos cuatro (4) puertos USB para la conexión de dispositivos periféricos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Con al menos 100.000 canales de procesamiento digital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Deberán incluirse transductores multifrecuenciales de la misma marca que el equipo ofertado con tecnología broadband (banda ancha).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Debe permitir el uso de transductores transesofágicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Vértice virtual en transductores de arreglo de fase (phased array) para ampliación de campo visual cercano.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Sistema escalable/actualizable para: - Incorporación a futuro de Transductor transesofagico "4D", con ancho de banda de 3,0 a 8,0 MHz, con al menos tres (3) botones programables. - Incorporación a futuro de sondas intracardiacas con conectividad a sistema CARTO® y sonda transesofagica neonatal para bebes de hasta 2,5Kg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Sistema escalable/actualizable a futuro para la incorporación de: - Obtención de Modo Triplanar en tiempo real y en un único latido, incluso con doppler tisular color, en sondas volumétricas. - Adquisición volumen 4D completo sin usar conexión a ECG - Obtención de imágenes 2D arbitrarias con un caliper partiendo de volumen 4D. - Obtención de volúmenes 4D en cualquier dirección y grosor a partir de 2 cursores sobre imagen 2D. - Obtención de vistas automáticas en 4D: 4 Cámaras, 2 Cámaras, Eje largo (LAX), Válvula Mitral, Válvula Aórtica. - Obtención de tasa volumen 4D de al menos 1200 vol/seg. - Medición automática tracto salida y raíz aortica en 4D para obtener dimensiones reales anatómicas para correlación de TAVI/TAVR. - Capacidad de visión estereoscópica 4D con la utilización de anteojos 3D - Conexión a monitor externo 3D dedicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	El sistema debe tener un rango dinámico máximo de al menos 320 dB.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 8: ECOCARDÍOGRAFO CON TRANSDUCTOR TRANSESOFÁGICO, MÓVIL.
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.16.	Despliegue de información de menú, mensajes en pantalla, software que permita la interacción con el usuario para la operación, en idioma español.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Con capacidad para revisión de imágenes estáticas y en movimiento, reportes, mediciones e impresiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Capacidad de post-procesamiento de archivos de imágenes y videos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	El equipo debe permitir la actualización de software y hardware.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Compatible con DICOM 3.0.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Conectividad a través de puerto Ethernet para interfaz DICOM, que habiliten la transferencia de archivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Con las siguientes licencias habilitadas: - DICOM Verify. - DICOM Print. - DICOM Store. - DICOM Storage Commitment. - DICOM Query/Retrieve. - DICOM Modality Worklist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Modos mínimos de operación: - Modo 2D. - Modo M. - Modo M Anatómico. - Modos Doppler: ▪ Doppler Codificado en Color (Color Doppler). ▪ Doppler Continuo (CW). ▪ Doppler Pulsado (PW). ▪ Doppler de potencia. ▪ Doppler tisular espectral. ▪ Doppler tisular color. - Modo para obtención de imágenes armónicas de los tejidos (THI).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Selección de presentación en pantalla de una imagen, dos imágenes simultáneas (Duplex) o de tres imágenes simultáneas (Triplex), en al menos las siguientes configuraciones: - Modo M Anatómico Curvado con Doppler Tisular Color. - Modo Triplex en tiempo real [B+Color+(PWD-CWD)] - Modo Duplex [B+B (Dual B)]. - Modo Duplex [B+M]. - Modo Duplex [B+PW].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Límites de profundidad permitidos [cm]: En el rango de 1.5 a 35.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 8: ECOCARDIOGRAFO CON TRANSDUCTOR TRANSESOFÁGICO, MÓVIL.
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.26.	Medidas generales, al menos: - Distancias. - Área (Elipse/Trazo) - Volúmenes. - Intervalo de tiempo. - Diferencias de profundidad. - Velocidades. - Porcentaje de estenosis. - Ángulos. - Relación Sistólico/Diastólico (Relación A/B). - Ritmo cardíaco. - Índice de resistividad (RI). - Índice de pulsatilidad (PI). - Presión gradiente pico y media.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Software de aplicaciones cardiológicas: - Que permita realizar mediciones y reportes. - Cálculos cardiológicos para pacientes pediátricos y adulto en los Modos B, M y Doppler. - Ecocardiograma de estrés. - Cálculos y mediciones para Doppler vascular periférico. - Cálculos automáticos para Doppler espectral. - Cálculos automáticos Doppler de Válvulas Aortica, Mitral, Pulmonar y Tricuspeida con trazo automático tanto imágenes torácicas como transesofágicas. - Medición automatizada de fracción de eyección basada en los algoritmos de seguimiento 2D "Speckle-tracking" y "Simpson". - Medición automática de volumen de ventrículo izquierdo y fracción de eyección a partir de datos volumétricos. - Análisis de deformación (Strain) del Ventrículo Izquierdo, basado en el método Speckle-tracking, que permita eliminar segmentos individuales. - Cálculo automático del grosor/espesor de la íntima media (IMT). - Señal fisiológica respiratoria derivada a partir del ECG, con postproceso de ganancia y posición en pantalla, aún de imágenes de archivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Almacenamiento y archivo				
5.28.	Almacenamiento de datos de paciente e imágenes en disco duro interno de 1 Terabyte (TB) como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	Con al menos dos (2) puertos USB y su correspondiente software integrados al equipo para permitir la conexión de dispositivos externos de almacenamiento masivo para grabación de archivos de imágenes, videos, reportes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Debe permitir el almacenamiento de video en formatos de uso común tales como: AVI, MPEG, MP4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Debe permitir el almacenamiento de imágenes en formatos de uso común tales como: BMP, JPEG, TIF.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	El equipo debe permitir exportar segmentos de cineloops para análisis cuantitativo de Deformación (Strain) y Velocidad de deformación (Strain rate).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.33.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 8: ECOCARDIOGRAFO CON TRANSDUCTOR TRANSESOFÁGICO, MÓVIL.
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:			
2	Modelo:			
3	Año de fabricación:			
4	País de fabricación:			
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO		
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA
				Folio
5.34.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.35.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.36.	Con batería interna recargable o Unidad de Alimentación ininterrumpida (UPS), que permita una autonomía de 60 minutos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Características mecánicas				
5.37.	Carro de transporte original y de la misma marca que el equipo ofertado con sistema de fijación y anclaje del Ecocardiógrafo, equipos accesorios portátiles y con soporte porta-transductores .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.38.	Carro de transporte con rodos y frenos en al menos dos ruedas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.39.	Con soporte porta-transductores integrados al Ecocardiografo al carro de transporte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.40.	Todos los componentes del sistema deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.41.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)				
5.42.	Un (1) Transductor por arreglo de fase (phased array) - Para paciente adulto. - Ancho de banda [MHz]: Desde 1,5 a 4,0 o rango mejor. (Se establecen los límites inferior y superior respectivamente en MHz, se aceptarán ofertas de transductores que superen los límites establecidos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.43.	Un (1) Transductor lineal - Ancho de banda [MHz]: Desde 4,0 a 12,0 o rango mejor. (Se establecen los límites inferior y superior respectivamente en MHz, se aceptarán ofertas de transductores que superen los límites establecidos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.44.	Un (1) Transductor transesofágico multiplanar - Ancho de banda [MHz]: Desde 3,0 a 7,0 o rango mejor. - Campo de visión [°]: Máximo 90. - Con al menos (3) botones de control, programables. (Se establecen los límites inferior y superior respectivamente en MHz, se aceptarán ofertas de transductores que superen los límites establecidos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.45.	Una (1) Unidad grabadora de DVD o un (1) Sistema de captura y registro de imágenes USB, grado médico, compatible con Unidad central de video.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.46.	Una (1) Impresora: - De grado médico y digital. - Térmica. - A colores. - Resolución \geq 400 dpi para imágenes de alta calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.47.	Fundas protectoras para el Ecocardiografo móvil y sus equipos accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.48.	Una (1) Maleta para transporte y resguardo del transductor transesofágico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 8: ECOCARDIOGRAFO CON TRANSDUCTOR TRANSESOFÁGICO, MÓVIL.
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.49.	Disco (s) de instalación de software del equipo (sistema operativo y software de aplicaciones para diagnóstico por ultrasonografía, específicamente ecocardiografía).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Insumos de impresión (tinta/tóner/cinta entintada) para no menos de 100 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	Paquetes de medio de impresión (papel con calidad fotográfica) para no menos de 100 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	Diez (10) frascos de gel de transmisión para ultrasonido, de 250ml cada uno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas del Ecocardiógrafo con transductor transesofágico, móvil y sus equipos accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.

CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Sistema para el desarrollo de procedimientos quirúrgicos mínimamente invasivos, en la cavidad abdominal (laparoscopia).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Sistema compuesto por: a.- Cámara. b.- Controlador de cámara. c.- Fuente de luz. d.- Procesador de Imágenes Endoscópicas. e.- Monitor. f.- Insuflador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Componentes específicos					
<i>I. Cámara.</i>					
5.3.	Video cámara de alta definición (HD), de tres chips o tecnología mejorada, especialmente diseñada para procedimientos endoscopios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Debe incorporar un sensor de imagen de alta sensibilidad, basado en tecnología CMOS o CCD.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Razón de aspecto 16:9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Lente interna con zoom óptico parafocal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Resolución de la imagen: 1920 x 1080 pixeles o mejor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Con escaneo progresivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Al menos 2 botones de cabezal de cámara programables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Con longitud de cable de no menos de 3 metros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Esterilizable por gas, plasma o autoclave	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Tipo CF (cardiac floating) y a prueba de defibrilación, de acuerdo a la norma IEC 60601-2-18, para la protección tanto del paciente como del equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>II. Controlador de cámara.</i>					
5.13.	Controlado por microprocesador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Razón de aspecto 16:9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Resolución de la imagen: 1920 x 1080 pixeles o mejor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Compatible y completamente funcional con unidad de control de cámara de video	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Procesador digital compatible y completamente funcional con Cámara de video y Procesador de Imágenes Endoscópicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>III. Fuente de luz.</i>					
5.18.	Lámpara de Xenón de 300 Watts, o lámpara LED con equivalencia de iluminación documentada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Tiempo de vida útil certificado por fábrica: ≥ 25,000 horas. En el caso que el fabricante certifique una tecnología con una vida útil menor, deberá: - Incluir en el suministro, los recambios que permitan el tiempo de vida requerido. - Contar en la fuente de luz, con sistema de iluminación de respaldo o emergencia incorporado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Con pantalla o display digital en el panel frontal, para controlar y verificar el estado de funcionamiento actualizado de la Fuente de luz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Para funcionamiento automático y manual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Con conector en el panel frontal, para fibra óptica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Temperatura del color: ≥ 5800 K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Compatible y completamente funcional con cables de fibra óptica, cuyo diámetro esté en el siguiente rango: 4.1 y 5.0mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>IV. Procesador de Imágenes Endoscópicas.</i>					

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.
CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.25.	Integrado con Controlador de cámara o como equipos individuales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Idioma de menú, mensajes y controles: Español.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Al menos las siguientes funciones: - Ajuste de color. - Selección de área de visualización (Iris). - Ajuste manual y automático de intensidad de luz. - Balance automático de blancos. - Congelamiento de imágenes individuales. - Almacenamiento de imágenes. - Almacenamiento de video. - Ganancia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Función para almacenamiento externo masivo de imágenes, estáticas (en resolución Full HD) y secuencias de video (en resolución HD) mediante al menos dos (2) puertos USB.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	Introducción de datos de paciente y anotaciones mediante teclado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Activación de la grabación debe ser programable, en las funciones del cabezal de la Cámara.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	El procesador debe contar con al menos tres filtros digitales integrados y/u ópticos que permitan: - Unificar la iluminación de la cavidad, aunque se generen sombras. - Permitir distinguir con claridad la transición entre distintos tipos de tejidos. - Permitir distinguir mejor las estructuras rojas más pequeñas como vasos sanguíneos y mucosa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	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.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	El procesador debe poder comunicarse con los otros equipos de la Torre, como el Insuflador y la Fuente de Luz, para poder mostrar y configurar los parámetros de los mismos en la pantalla de visualización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.34.	El procesador debe poder ser capaz, de procesar imágenes con filtro ICG, para procedimientos guiados por filtro ICGe o autofluorescencia Azul, para diagnósticos por autofluorescencia, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	El procesador debe ofrecer la posibilidad de incorporar módulos adicionales, que permitan que con la misma torre se puedan realizar simultáneamente endoscopías rígidas, y videoendoscopias. Utilizando el mismo monitor, y con la capacidad de mostrar ambas imágenes (la de endoscopia rígida y la de la videoendoscopia) al mismo tiempo, para poder realizar procedimientos híbridos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>V. Monitor.</i>				
5.36.	Monitor grado médico, a colores, de alta definición HDTV.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.37.	Pantalla plana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Tipo LCD, TFT u otra tecnología de superior calidad y resolución plenamente demostrada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Tamaño: ≥ 26".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Resolución ≥ 1920 × 1080.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Estándares de codificación de color, compatible para NTSC o PAL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>VI. Insuflador.</i>				
5.42.	Insuflador que trabaje con dióxido de carbono (CO ₂).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.
CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.43.	Sistema microprocesado para control automático de presión y de flujo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Con sistema de calentamiento del gas de insuflación a temperatura corporal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Con sistema de evacuación de humos con modos ajustables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Con pantalla digital, táctil, en el panel frontal para controlar y verificar el estado de funcionamiento actualizado del Insuflador de parámetros tales como: - Inicio/Paro - Presión intraabdominal. - Flujo de gas. - Calentamiento del gas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.47.	Con tonos audibles de alarma o pantalla o mensajes de alarma en pantalla de notificación para cualquier mal funcionamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	Flujo de gas programable [l/min]: Al menos en el rango de 1- 50.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	Presión intraabdominal programable [mmHg]: Al menos en el rango de 0 - 30.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Alarma por falta de suministro de gas CO ₂ .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	Contar con conexión selectiva a tubería de gas medicinal disponible en el área, así como la conexión directa a cilindro de CO ₂ de alta presión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.52.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Sistema de respaldo por falta de energía eléctrica y variación de nivel de voltaje con capacidad tal que alimente al sistema para una operación no menor a sesenta (60) minutos. Deberá además estabilizar el voltaje de alimentación para compensar las fluctuaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.56.	Carro-gabinete para transporte de los equipos y accesorios que componen el Sistema, de la misma marca o fabricante del equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.57.	Carro-gabinete con plataformas para montaje de los equipos y accesorios requeridos: - Cámara. - Controlador de cámara. - Fuente de luz. - Procesador de Imágenes Endoscópicas. - Monitor. - Insuflador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.58.	Carro-gabinete debe incluir soporte para el Monitor, con brazo oscilante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.59.	Carro-gabinete debe incluir bandeja extraíble para teclado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.60.	Carro-gabinete debe incluir una gaveta para almacenamiento de accesorios, consumibles, insumos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.61.	Carro-gabinete con ruedas antiestáticas y sistema de frenos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.62.	Carro-gabinete con manubrios para transporte y conducción del Sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.

CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.63.	Carro-gabinete fabricado en material metálico. Debe ser indicado para torres de endoscopia y si es posible del mismo fabricante de los endoscopios., resistente a la corrosión y aplicación de desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.64.	Carro-gabinete deberá incluir sistema aislamiento y protección (transformador de aislamiento) para conectar los equipos que conforman el sistema y que requieran conexión a electricidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.65.	Todos los componentes del sistema deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.66.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)				
	<i>Sistemas de ópticas e instrumental.</i>				
5.67.	Una (1) Óptica rígida de visión foroblicua panorámica de 30°: Diámetro [mm]: 10. Longitud [cm]: En el rango de 30 a 33. Esterilizable en autoclave. Con canastilla de esterilización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.68.	Una (1) Camisa de Reducción/Extractorora [mm]: 11/5 ± 1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.69.	Una (1) Pieza de Reducción [mm]: 11/5 ± 1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.70.	Dos (2) Trocares con válvula multifuncional Tamaño [mm]: 11. Punta piramidal. Longitud útil: [cm]: 10.5 ± 1. Se compone de: Válvula multifuncional, Punzón de trocar con punta piramidal, Camisa de trocar sin válvula, Llave de insuflación. Debe incluir veinte (20) gomitas de reserva por cada trocar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.71.	Dos (2) Trocares con válvula multifuncional Tamaño [mm]: 6. Punta piramidal. Longitud útil: [cm]: 10.5 ± 1. Se compone de: Válvula multifuncional, Punzón de trocar con punta piramidal, Camisa de trocar sin válvula, Llave de insuflación. Debe incluir veinte (20) gomitas de reserva por cada trocar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.72.	Un (1) Trocar HASSAN Tamaño [mm]: 11. Camisa de trocar con soporte de hilo bilateral, cono deslizante fijable y llave para insuflación Longitud útil: [cm]: 13 ± 1. Se compone de: Válvula de cierre automático, Punzón de trocar con punta roma, Cono. Debe incluir veinte (20) gomitas de reserva por cada trocar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.73.	Un (1) Cánula para neumoperitoneo de VERRES Con cánula interior roma de resorte, LUER-Lock, Longitud [cm]: 13 ± 1. Autoclavable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.

CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.74.	Un (1) Tubo de aspiración e irrigación Diámetro [mm]: 5 Longitud [cm]: 36 ± 2, con aberturas laterales. Superficie mate, con grifo de dos vías para la utilización con una mano. Esterilizable en autoclave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.75.	Dos (2) Electrodo de coagulación y disección Forma de L. Tamaño [mm]: 5, aislado, con conexión para coagulación unipolar. Longitud [cm]: 36 ± 2. Dos (2) Cable de alta frecuencia unipolar. Con clavija de 4 mm, Longitud [cm]: 300 cm ± 5, para unidades HF.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.76.	Dos (2) Tijeras tipo METZENBAUM Curvada, rotativa, con pin conector para la coagulación unipolar, longitud de las mandíbulas 15 mm, desmontable en tres partes. Longitud [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5. Se compone de: Inserto de tijera; Vaina exterior metálica aislado; Mango de plástico sin bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.77.	Uno (1) Paquete de diez (10) Insertos de tijeras de un solo uso, o reutilización limitada Longitud [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.78.	Una (1) 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 [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5, mordazas de doble acción. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.79.	Una (1) 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 [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5, mordazas de doble acción. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.80.	Una (1) 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 [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.

CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.81.	Dos (2) Pinzas de 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 [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5, mordazas de doble acción. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.82.	Una (1) 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 [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5, mordazas de doble acción. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.83.	Una (1) 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 [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5, mordazas de doble acción. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.84.	Una (1) Pinza de agarre tipo BABCOCK Rotativas, desmontable en tres partes. Longitud [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 10. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango metálico con bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.85.	Una (1) Pinza de garra 2x3 dientes Rotativas, desmontable en tres partes. Longitud [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 10. Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango metálico con bloqueo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.86.	Dos (2) Aplicadores de clips Desmontable, giratorio para clips de ligadura mediano/grande; después de conectar el clip, el mecanismo de bloqueo del mango fija la mandíbula, Diámetro [mm]: 10. Longitud [cm]: 36 ± 2. Rotativa, con bloqueo para las mordazas. Desmontable en tres partes, Se compone de: Mango de metal, con bloqueo; Vaina metálica exterior; Elemento de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.87.	Una (1) Aguja para inyección Diámetro [mm]: 1.2. Tamaño [mm]: 5. Longitud [cm]: 36 ± 2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.

CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:			
2	Modelo:			
3	Año de fabricación:			
4	País de fabricación:			
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO		
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA
				Folio
5.88.	Uno (1) Porta aguja Macro Con inserto de carburo de tungsteno, mango ergonómico, recta, con bloqueo desconectable, posición de bloqueo a la derecha, mandíbulas curvadas a la izquierda. Tamaño [mm]: 5. Longitud [cm]: 33 ± 2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.89.	Un (1) Recipiente de plástico o aluminio para esterilización y almacenamiento: - Con armazón extraíble para instrumentos. - Con soporte para la fijación de hasta 12 instrumentos de 2.5 hasta 10 mm Ø y hasta seis (6) trocares. - Perforado. - Con tapa transparente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.90.	Diez (10) Camisas aisladas para pinzas laparoscópicas Longitud [cm]: 36 ± 2. Tamaño [mm]: 5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.91.	Un (1) Videocoledoscopio - Flexible y orientable. - Movilidad del extremo distal - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 260/260. - Dirección visual [°]: 0. - Ángulo de apertura [°]: 90. - Diámetro del canal de trabajo [mm]: En el rango de 1.0 a 1.5. - Tamaño de la vaina [mm]: En el rango de 2.5 a 3.0. - Longitud útil [cm]: Al menos 40. Debe incluir: Una (1) Maleta para transporte y resguardo. Un (1) Probador de estanqueidad (Tester para infiltración). Un (1) Aplicador y tubo guía. Una (1) Pinza para biopsia. Una (1) Pinza de agarre. Un (1) Extractor de cálculos. Un (1) Cepillo de limpieza. Una (1) Canastilla para esterilización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.92.	Un (1) Módulo de enlace para utilizar con videoendoscopios flexibles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.93.	Un (1) Módulo de enlace para uso del Videocoledoscopio con el Procesador de Imágenes Endoscópicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.94.	Un (1) Adaptador para videoendoscopios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.95.	<i>Fuente de luz.</i> Dos (2) Cables de fibra óptica, cuyo diámetro esté en el siguiente rango: 4.1 y 5.0mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.96.	<i>Insuflador.</i> Diez (10) Tubos de insuflación térmico, con filtro de gas estéril, de un solo uso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.97.	Diez (10) Filtros de gas CO ₂ , estéril para un solo uso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.98.	Un (1) Tubo de insuflación, esterilizable, 9mm de diámetro, longitud entre 230 y 280cm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.99.	Un (1) Trocar de 11mm, para condiciones de gas ideales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.100.	Una (1) Manguera de alta presión de CO ₂ , compatible con el insuflador ofertado, longitud [cm] ≥ 100.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.101.	Un (1) Cilindro de CO ₂ , con capacidad de 0.75 litros como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.102.	Una (1) Llave universal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 8: TORRE PARA VIDEOLAPAROSCOPIA.
CANTIDAD: Ocho (8) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCIÓN GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.103.	Para el sistema de control de aspiración de humo, debe incluir: - Un (1) Interruptor de pedal. - Diez (10) Sets de tubos de aspiración, estéril, para un solo uso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.104.	Uno (1) Cobertor protector antipolvo, para cada uno de los equipos que conforman el sistema instalados en el Carro-gabinete.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.105.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de los procedimientos previstos con el sistema tal y como se ha configurado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Sistema para videoendoscopia digestiva que permita el desarrollo de Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica (CPRE).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Sistema compuesto por: a.- Unidad central de video. b.- Fuente de luz. c.- Monitor. d.- Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios): - VideogastroscoPIO para pacientes adultos. - VideogastroscoPIO para pacientes pediátricos. - VideocolonoscoPIO para pacientes adultos. - VideocolonoscoPIO para pacientes pediátricos. - VideoduodenoscoPIO para pacientes adultos. e.- Unidad de Electrocirugia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Todos los equipos del Sistema, que cuenten con interruptores individuales de encendido/apagado, éstos deberán estar ubicados en la parte frontal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Componentes específicos					
<i>I. Unidad central de video.</i>					
5.4.	Controlado por microprocesador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Alta definición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Estándares de codificación de color, compatible para NTSC o PAL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Con algoritmo de control del brillo del área de visualización con al menos dos (2) niveles: Promedio / Pico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Con algoritmos de procesamiento de imágenes o sistemas de obtención de imágenes, que permita la visibilidad de capilares y estructuras de la superficie mucosa. (Cromoendoscopia electrónica, NBI, iScan u otra que permita la función requerida).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Con sistema electrónico de magnificación de la imagen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Introducción de datos de paciente y anotaciones mediante teclado, visibles en la pantalla del monitor. Datos de paciente a cargar, tales como: - Nombre del paciente - ID del paciente - Sexo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Memoria para datos de pacientes y de profesionales médicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Idioma de menú, mensajes y controles: Español o inglés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Al menos las siguientes funciones: - Ajuste de color. - Contraste. - Selección de brillo del área de visualización (Iris). - Ajuste manual y automático de características de la iluminación. - Balance automático y manual de blancos. - Programación de funciones de los interruptores de función en los sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios). - Congelamiento de imágenes individuales. - Ingreso de datos generales de los pacientes. - Procesamiento y almacenamiento de imágenes, en formatos TIFF, JPG.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.14.	Conectores de entrada/salida que permitan la conexión de al menos los siguientes componentes/equipos mediante los respectivos cables eléctricos u ópticos: - Monitor. - Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios), individuales. - Fuente de luz. - Teclado. - Sistema de impresión. - Sistema para almacenamiento digital de imágenes, externo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Salida de video digital [HD-SDI, SD-SDI, DV (IEEE 1394) y DVI (WUXGA o SXGA)] para obtener una imagen digital en el monitor, salida para la impresora y para la transferencia de imágenes endoscópicas a una computadora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Salidas analógicas: RGB, S-Video o similares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>II. Fuente de luz.</i>				
5.17.	Integrado con la Unidad central de video.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Lámpara de Xenón de 300 Watts, o lámpara LED con equivalencia de iluminación documentada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Tiempo de vida útil certificado por fábrica: ≥ 10,000 horas. En el caso que el fabricante certifique una tecnología con una vida útil menor, deberá: - Incluir en el suministro, los recambios que permitan el tiempo de vida requerido. - Contar en la fuente de luz, con sistema de iluminación de respaldo o emergencia incorporado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Con conector frontal para sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios), de conexión rápida y segura. - Con sistema de alimentación de aire. - Con sistema de alimentación de agua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Con ajuste automático y/o manual de intensidad de luz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Con al menos cuatro ajuste de presión para insuflación de aire: Apagado/ Bajo / Medio / Alto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>III. Monitor</i>				
5.23.	Monitor grado médico, a colores, de alta definición HDTV.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Pantalla plana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Tipo LCD, TFT u otra tecnología de superior calidad y resolución plenamente demostrada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Tamaño: ≥ 19".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Resolución ≥ 1920 × 1080.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Estándares de codificación de color, compatible para NTSC o PAL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV. Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios):</i>				
5.29.	Para las aplicaciones específicas indicadas, relacionadas a endoscopia digestiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Con sistema de conexión rápida y segura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Cable de la óptica, debe incluir cable para sistema de suministro eléctrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Sumergible en líquidos, especialmente soluciones desinfectantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Tecnología CMOS, CCD, o sistema de prestaciones técnicas superiores, documentadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCIÓN GENERAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.34.	Con controles/activadores para: - Alimentación de aire/agua. - Funciones del sistema central de video (por ejemplo: Magnificación/Congelamiento Registro/Almacenamiento/Impresión). - Angulaciones del extremo distal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV.I Videogastroscoپیo para pacientes adultos:</i>				
5.35.	Campo/ángulo de visión [°]: 140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 5 a 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.37.	Diámetro exterior del tubo de inserción [mm]: No mayor a 9.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: 2.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Longitud de trabajo (longitud útil del tubo de inserción) [mm]: No menor a 1,000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 210/90 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 100/100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Con sistema de irrigación, con canal de biopsia y succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV.II Videogastroscoپیo para pacientes pediátricos:</i>				
5.42.	Campo/ángulo de visión [°]: 140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.43.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 5 a 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Diámetro exterior del tubo de inserción [mm]: No mayor a 5.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: 2.4 ± 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Longitud de trabajo (longitud útil del tubo de inserción) [mm]: No menor a 1,000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.47.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 210/90 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 100/100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	Con sistema de irrigación, con canal de biopsia y succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV.III Videocolonoscoپیo para pacientes adultos.:</i>				
5.49.	Campo/ángulo de visión [°]: Al menos 140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 4 a 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	Diámetro del tubo de inserción [mm]: En el rango de 12.0 a 13.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: No mayor a 3.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Longitud de trabajo (longitud útil del tubo de inserción) [mm]: No menor a 1,650 1,600	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 180/180 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 160/160	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Con sistema de irrigación, con canal de biopsia y succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV.IV Videocolonoscoپیo para pacientes pediátricos:</i>				
5.56.	Campo/ángulo de visión [°]: Al menos 140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.57.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 4 a 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.58.	Diámetro del tubo de inserción [mm]: En el rango de 11.0 a 11.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.59.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: No mayor a 3.2-3.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.60.	Longitud de trabajo (longitud útil del tubo de inserción) [mm]: No menor a 1,650	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.61.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 180/180 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 160/160	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.62.	Con sistema de irrigación, con canal de biopsia y succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>IV.V Videoduodenoscopia para pacientes adultos:</i>				
5.63.	Campo/ángulo de visión [°]: 100.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.64.	Alcance o profundidad de la observación [mm]: Al menos en el rango de 5 a 60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.65.	Diámetro del tubo de inserción [mm]: No mayor a 11.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.66.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: 4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.67.	Longitud de trabajo [mm]: No menor a 1,240	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.68.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 120/90 - Laterales - Derecha/Izquierda [°]: Al menos en el rango de 100/90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.69.	Con sistema de irrigación, con canal de biopsia y succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>V. Unidad de Electrocirugia.</i>				
5.70.	Controlada por microprocesador, con modos de operación monopolar y bipolar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.71.	Con los modos de trabajo siguientes: - Corte puro. - Mezcla. - Coagulación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.72.	Frecuencia fundamental entre los 300 y 500 kHz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.73.	Con potencia máxima para corte puro monopolar, no menor de 120 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.74.	Con potencia máxima para mezcla monopolar, no menor de 100 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.75.	Con potencia máxima para coagulación monopolar, no menor de 60 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.76.	Con potencia máxima para uso en modo bipolar, no menor de 50 Watts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.77.	Con indicadores visuales (digitales) y audibles de activación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.78.	Pantalla o display para indicar la potencia ajustada y entregada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.79.	Panel de control visible para el usuario, de fácil identificación, preferentemente interruptores de membrana lisa (sin perillas) e indicadores de encendido perfectamente visible en la parte frontal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.80.	Sistema de detección de falla en electrodo neutro (placa del paciente), circuito de protección para monitorear la calidad de contacto del electrodo de retorno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.81.	Sistema de bloqueo de la salida en caso de falla en la conexión de los electrodos activos o placa del paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.82.	Con software o configuración operativa para procedimientos endoscópicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.83.	Control de la salida de potencia a través interruptor en instrumento quirúrgico (pieza de mano), así como a través de interruptor de pedal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Características eléctricas				

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.84.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.85.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.86.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.87.	Sistema de respaldo por falta de energía eléctrica y variación de nivel de voltaje con capacidad tal que alimente al sistema para una operación no menor a sesenta (60) veinte (20) minutos. Deberá además estabilizar el voltaje de alimentación para compensar las fluctuaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.88.	Carro-gabinete para transporte de los equipos y accesorios que componen el Sistema, de la misma marca o fabricante del equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.89.	Carro-gabinete con plataformas para montaje de los equipos y accesorios requeridos: - Unidad central de video. - Fuente de luz. - Unidad de Electrocirugía. - Periféricos y accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.90.	Carro-gabinete debe incluir soporte para el Monitor, con brazo oscilante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.91.	Carro-gabinete debe incluir bandeja extraíble para teclado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.92.	Carro-gabinete con al menos dos (2) soportes regulables para Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.93.	Carro-gabinete con ruedas antiestáticas y sistema de frenos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.94.	Carro-gabinete con manubrios para transporte y conducción del Sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.95.	Carro-gabinete fabricado en material metálico. Debe ser indicado para torres de endoscopia y si es posible del mismo fabricante de los endoscopios., resistente a la corrosión y aplicación de desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.96.	Carro-gabinete deberá incluir sistema aislamiento y protección (transformador de aislamiento) para conectar los equipos que conforman el sistema y que requieran conexión a electricidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.97.	Todos los componentes del sistema deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.98.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
	Unidad central de video.				

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.99.	<p>Uno (1) Video grabador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De grado médico y digital. - Con memoria interna. - Grabación de video: Formato MPEG-2 o mejor. - Grabación de imágenes: Al menos los formatos TIFF y JPG. - Medios de grabación: Disco duro externo, DVD, dispositivos USB. - Con control remoto. - Compatible con Unidad central de video, Fuente de luz y Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.100.	<p>Una (1) Video impresora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De grado médico y digital. - A colores. - Resolución \geq 400 dpi, para imágenes de alta calidad. - Compatible con Unidad central de video, Fuente de luz y Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios). 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.101.	Un (1) Teclado con formato de caracteres compatible con la Unidad central de video.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.102.	Medio de almacenamiento (disco duro) externo incorporado, para almacenamiento de imágenes, con capacidad de al menos 500 GB.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.103.	Doscientas (200) unidades de DVD-R para el Video grabador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.104.	Cuatro (4) Insumos de impresión (tinta/tóner/cinta entintada) para no menos de 800 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.105.	Cuatro (4) Paquetes de medio de impresión (papel con calidad fotográfica) para no menos de 800 impresiones en total.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Sistemas de ópticas especializadas.</i>				
5.106.	<p>Dos (2) Pinzas reusables o trescientas (300) Pinzas descartables para biopsia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para videogastroscopio adulto. - Sin estilete. - Largo de la pinza [cm]: 155 a 180. - En el caso de Pinzas reusables, deberán ser esterilizables y reutilizable. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.107.	<p>Una (1) Pinza reusable o cien (100) Pinzas descartables, para cuerpo extraño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para videogastroscopio adulto. - Con diente de ratón. - Largo de la pinza [cm]: 155 a 180. - En el caso de Pinzas reusables, deberán ser esterilizables y reutilizable. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.108.	<p>Una (1) Pinza para cuerpo extraño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para videogastroscopio adulto. - Tipo YACARÉ. - Largo de la pinza [cm]: \geq 230 cm. - Descartable. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.109.	<p>Una (1) Pinza para cuerpo extraño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para videocolonoscopio adulto. - Tipo YACARÉ descartable. - Largo de la pinza [cm]: \geq 230 cm. - Descartable. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCÓPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.110.	Dos (2) Pinzas reusables o trescientas (300) Pinzas descartables, para biopsia: - Para videocolonoscopia adulto. - Sin estilete. - Largo de la pinza [cm]: 230. - En el caso de Pinzas reusables, deberán ser esterilizables y reutilizable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.111.	Tres (3) Frascos de agente para prevención de empañado de la lente de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.112.	Un (1) Frasco de agente de lubricación para válvulas de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios) y pinzas para biopsias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.113.	Una (1) Recipiente plástico con tapas para limpieza y lavado por cada uno de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios) [Cinco (5) en total].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.114.	Una (1) Maleta para transporte y resguardo por cada uno de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios) [Cinco (5) en total].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.115.	Una (1) Cesta/Canastilla para esterilización por cada uno de los Sistemas de ópticas especializadas (videoendoscopios) [Cinco (5) en total].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.116.	Cinco (5) Paquetes de válvulas para canal de biopsia de los videoendoscopios, semi-desechables, con al menos 10 válvulas en cada paquete, para utilizarlas como repuesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.117.	Dos (2) Válvulas de succión para los videoendoscopios, para utilizarlas como repuesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.118.	Dos (2) Válvulas de aire/agua para los videoendoscopios, para utilizarlas como repuesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.119.	Diez (10) Agujas para esclerosis de 23 a 25 gauge, largo de 200 a 230cm, tanto la aguja como el catéter de acerto inoxidable, descartable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.120.	Cinco (5) Asas de polipectomia ovaladas o hexagonales, caliente, tamaño 1.5 x 3.0 cm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.121.	Cinco (5) Asas de polipectomia ovaladas o hexagonales, caliente, tamaño 2.5 x 5.5 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.122.	Cinco (5) Asas de polipectomia ovaladas o hexagonales, caliente, tamaño 3.0 x 6.0 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.123.	Diez (10) Protectores bucales, esterilizables en autoclave	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.124.	Cien (100) Cepillos de limpieza con doble cerda, descartable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.125.	Un (1) Probador de estanqueidad (Tester para infiltración, que compruebe la hermeticidad de los Sistemas de ópticas especializadas).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.126.	Dos (2) botellas contenedoras para el sistema de irrigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Unidad de Electrocirugia.</i>				
5.127.	Un (1) Pedal para Unidad de electrocirugia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.128.	Dos (2) Cien (100) Placas de electrodo del paciente, reusables descartables, con sus respectivos cables de conexión a la Unidad de electrocirugia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.129.	Dos (2) Juegos completos de conexión accesorios de endoscopia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.130.	Son de coagulacion bipolar. Cantidad : 3 (tres) unidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Fuente de luz.</i>				
5.131.	En el caso que lo requiera, recambios de bombillo que permitan el tiempo de vida requerido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 10: TORRE PARA VIDEOENDOSCOPICA, DE USO EN COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE).

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	Marca:			
2	Modelo:			
3	Año de fabricación:			
4	País de fabricación:			
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO		
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA
				Folio
				Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.132.	En el caso que lo requiera, un (1) bombillo de repuesto para el sistema de iluminación de respaldo o emergencia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.133.	Uno (1) Cobertor protector antipolvo, para cada uno de los equipos que conforman el sistema instalados en el Carro-gabinete.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.134.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de los procedimientos previstos con el sistema tal y como se ha configurado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 11: MESA QUIRÚRGICA
CANTIDAD: Diez (10) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Mesa quirúrgica, con lecho/superficie radiotransparente, móvil, para aplicaciones en cirugía general.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Debe permitir configuraciones de accesorios para diferentes especialidades quirúrgicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Accionamiento de los movimientos de la mesa mediante actuadores electrohidráulicos, controlados por microprocesador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Divida en seis (6) secciones como mínimo: - Una (1) Sección de cabeza [Desmontable] - Una (1) Sección de dorso - Una (1) Sección renal (puente de riñón) - Una (1) Sección pélvica - Dos (2) Secciones individuales de piernas (Izquierda / Derecha) [Desmontables]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Cabecera y piñera intercambiables entre sí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Comandado por sistema de control remoto, manual, alambrado o inalámbrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Panel de control de los movimientos, ubicado en la base del equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Función que permita en un solo paso, volver el lecho/superficie a la posición completamente horizontal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Que permita el uso de imágenes médicas, equipo brazo en "C".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Movimientos controlados electrohidraulicamente, al menos los siguientes: - Ajuste de altura - Movimiento de la sección del dorso - Trendelenburg/Trendelenburg invertido - Movimiento de inclinación lateral - Movimiento longitudinal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.11.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Con batería interna recargable con respaldo de 120 minutos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
<i>I. Dimensiones</i>					
5.15.	Longitud total de la mesa: Al menos 2.000mm, considerando Sección de cabeza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Ancho total del lecho/superficie: Al menos 520mm, sin tener en consideración los rieles laterales para sujeción de accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>II. Rango de posiciones y movimientos</i>					
5.17.	Ajuste de altura (teniendo como referencia el lecho/superficie sin acolchonados): Al menos en el rango de 600 670 a 850-1000mm, con respecto al nivel del piso terminado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Movimiento longitudinal del lecho/superficie: Al menos de 200mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Sección de cabeza, desmontable y con movimiento hacia arriba/abajo: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 60°, preferiblemente en un rango de 30°/30°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 11: MESA QUIRÚRGICA
CANTIDAD: Diez (10) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.20.	Sección de dorso, con movimiento hacia arriba/abajo: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 70°, preferiblemente en un rango de +50°/20°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Sección renal (puente de riñón), con movimiento hacia arriba/abajo: Al menos 50mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Sección de piernas, con movimiento hacia arriba/abajo: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 115° 100°, preferiblemente en un rango de +45° 10°/90°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Sección de piernas, con movimiento extensión lateral: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 90°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Movimiento Trendelenburg/Trendeumburg invertido: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 40°, preferiblemente en un rango de 20°/20°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Movimiento de inclinación lateral (izquierda/derecha): Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 20°, preferiblemente en un rango de 10°/10°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Lecho/superficie, radiotransparente en todas las secciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Acolchonados en toda las secciones, con forro eléctricamente conductivo o antiestático, a prueba de líquidos, removibles, sin costuras y de fácil limpieza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Acolchonados de al menos 70mm de altura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	Capacidad máxima de carga de la estructura: Al menos 450kg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Grado de protección de acuerdo a ANSI-IEC 60529: Al menos IP X4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Estructura de la superficie, columna y rieles laterales en acero inoxidable (AISI 304).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Cubierta de base de la mesa en acero inoxidable (AISI 304) o polímero de alto impacto de uso médico, resistente a roturas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Rieles laterales (izquierdo y derecho) de acero inoxidable, capaces de soportar el esfuerzo de los accesorios (material sólido).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.34.	Rodable, con al menos cuatro (4) ruedas, de fácil desplazamiento que permita giros, con sistema de bloqueo (frenos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	Todos los componentes del equipo deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.37.	Un (1) Soporte para suero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Un (1) Par de soportes para brazos, acolchonados y con correas de fijación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Un (1) Par de soportes para hombros (apoyahombros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Un (1) Par de soporte lateral de tórax.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Un (1) Soporte para cadera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.42.	Un (1) Soporte para pantalla a la altura del tórax del paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 11: MESA QUIRÚRGICA
CANTIDAD: Diez (10) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.43.	Un (1) Juego completo de manijas, que asegure que todos y cada uno de los accesorios listados, para ser instalados en los rieles laterales para sujeción de accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Un (1) Control remoto, manual, alambrado o inalámbrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Un (1) Juego de al menos tres tamaños de correas de fijación corporal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Un (1) Carro transportador de accesorios de la misma marca del equipo o con recomendación de uso por parte del fabricante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.47.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas de la Mesa quirúrgica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 12: GENERADOR DE ELECTROCIRUGIA PARA SELLADO DE VASOS
CANTIDAD: Dos (2) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Generador electroquirúrgico, con tecnología para el sellado de vasos, de uso en al menos las siguientes especialidades quirúrgicas: - Urología - Vascular - Torácica - Ginecológica - Plástica - Colorectal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	La tecnología de sellado de vasos debe permitir el sellado de arterias, venas, y haces de tejido de hasta 7mm de diámetro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	La tecnología de sellado de vasos, debe combinar el suministro de energía preciso, así como la presión en el sitio de aplicación, que permita la creación de un sello.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	El sitio de la fusión, debe resultar maleable, capaz de soportar al menos dos veces, la presión arterial sistólica de un sujeto sano.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	El equipo debe contar con señales audiovisuales que indiquen: - Activación - Sellado finalizado - Sellado incompleto - Estado del instrumento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Equipo controlado por microprocesador que identifique el tipo de tejido y ajuste la potencia de salida del equipo para obtener el efecto quirúrgico deseado en el tejido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Debe permitir el uso de instrumentos de mano para diferentes procedimientos quirúrgicos, tanto abiertos como laparoscópicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Los instrumentos de mano deben configurar automáticamente el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	El equipo debe permitir la activación desde el pedal de activación, además del control manual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.10.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.13.	Todos los componentes del equipo deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Todos los accesorios que incluye el equipo deben estar contruidos en material no alérgénico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.16.	Tijera larga de 9 cm (Cabeza y Cuello)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Tijera curva de 14cm o mas (Cirugía abiertas oncologicas y Hepatectomia, gastrectomia, whipple).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS

INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 12: GENERADOR DE ELECTROCIRUGIA PARA SELLADO DE VASOS

CANTIDAD: Dos (2) unidades

1	<i>Marca:</i>				
2	<i>Modelo:</i>				
3	<i>Año de fabricación:</i>				
4	<i>País de fabricación:</i>				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.18.	Tijera coaguladora de 36cm ± 1cm (laparoscopicas complejas, hiato, hepatectomia).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Tijera coaguladora de 45cm (obesidad, bariaticas, de colon)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Tijera selladora de vasos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Un (1) Pedal de activación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Un (1) Carro transportador del equipo y los accesorios de la misma marca del equipo o con recomendación de uso por parte del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Uno (1) Cobertor protector de equipo, antipolvo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas del Generador electroquirúrgico para el sellado de vasos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 13: MESA QUIRÚRGICA CON ACCESORIOS PARA ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Mesa quirúrgica, con lecho/superficie radiotransparente, móvil, para aplicaciones en cirugía general, ortopedia y traumatología.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Debe permitir configuraciones de accesorios para diferentes especialidades quirúrgicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Accionamiento de los movimientos de la mesa mediante actuadores electrohidráulicos, controlados por microprocesador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Divida en seis (6) secciones como mínimo: - Una (1) Sección de cabeza [Desmontable] - Una (1) Sección de dorso - Una (1) Sección renal (puente de riñón) - Una (1) Sección pélvica - Dos (2) Secciones individuales de piernas (Izquierda / Derecha) [Desmontables]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Cabecera y piñonera intercambiables entre sí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Comandado por sistema de control remoto, manual, alambrado o inalámbrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Panel de control de los movimientos, ubicado en la base del equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Función que permita en un solo paso, volver el lecho/superficie a la posición completamente horizontal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Que permita el uso de imágenes médicas, equipo brazo en "C".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Movimientos controlados electrohidráulicamente, al menos los siguientes: - Ajuste de altura - Movimiento de la sección del dorso - Trendelenburg/Trendelenburg invertido - Movimiento de inclinación lateral - Movimiento longitudinal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.11.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Con batería interna recargable con respaldo de 120 minutos como mínimo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
<i>I. Dimensiones</i>					
5.15.	Longitud total de la mesa: Al menos 2.000mm, considerando Sección de cabeza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Ancho total del lecho/superficie: Al menos 520mm, sin tener en consideración los rieles laterales para sujeción de accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>II. Rango de posiciones y movimientos</i>					
5.17.	Ajuste de altura (teniendo como referencia el lecho/superficie sin acolchonados): Al menos en el rango de 600 670 a 850-1000mm, con respecto al nivel del piso terminado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Movimiento longitudinal del lecho/superficie: Al menos de 200mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Sección de cabeza, desmontable y con movimiento hacia arriba/abajo: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 60°, preferiblemente en un rango de 30°/30°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 13: MESA QUIRÚRGICA CON ACCESORIOS PARA ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.20.	Sección de dorso, con movimiento hacia arriba/abajo: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 70°, preferiblemente en un rango de +50°/20°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Sección renal (puente de riñón), con movimiento hacia arriba/abajo: Al menos 50mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.22.	Sección de piernas, con movimiento hacia arriba/abajo: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 115° 100°, preferiblemente en un rango de +45° 10°/90°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Sección de piernas, con movimiento extensión lateral: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 90°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Movimiento Trendelenburg/Trendeumburg invertido: Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 40°, preferiblemente en un rango de 20°/20°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Movimiento de inclinación lateral (izquierda/derecha): Debe permitir un arco de desplazamiento de al menos 20°, preferiblemente en un rango de 10°/10°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Lecho/superficie, radiotransparente en todas las secciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Acolchonado en toda las secciones, con forro eléctricamente conductivo o antiestático, a prueba de líquidos, removibles, sin costuras y de fácil limpieza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.28.	Acolchonado de al menos 70mm de altura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.29.	Capacidad máxima de carga de la estructura: Al menos 450kg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.30.	Grado de protección de acuerdo a ANSI-IEC 60529: Al menos IP X4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.31.	Estructura de la superficie, columna y rieles laterales en acero inoxidable (AISI 304).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.32.	Cubierta de base de la mesa en acero inoxidable (AISI 304) o polímero de alto impacto de uso médico, resistente a roturas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.33.	Rieles laterales (izquierdo y derecho) de acero inoxidable, capaces de soportar el esfuerzo de los accesorios (material sólido).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.34.	Rodable, con al menos cuatro (4) ruedas, de fácil desplazamiento que permita giros, con sistema de bloqueo (frenos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.35.	Todos los componentes del equipo deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.36.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
<i>I. Accesorios para cirugía general</i>					
5.37.	Un (1) Soporte para suero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.38.	Un (1) Par de soportes para brazos, acolchonados y con correas de fijación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.39.	Un (1) Par de soportes para hombros (apoyahombros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.40.	Un (1) Par de soporte lateral de tórax.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.41.	Un (1) Soporte para cadera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.42.	Un (1) Soporte para pantalla a la altura del tórax del paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<i>II. Accesorios para cirugía ortopédica y traumatología</i>					

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 13: MESA QUIRÚRGICA CON ACCESORIOS PARA ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA
CANTIDAD: Tres (3) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.43.	Un (1) dispositivo de extensión para tracción ortopédica, con soporte a piso, permitirá montaje completo de traccionadores de miembros inferiores, para ambas extremidades (con accesorios completos para tracción de fémur y tibia), deberá contar al menos con los siguientes componentes: - Un (1) Soporte pélvico con poste perineal, para contratracción femoral. - Un (1) Par de botas de tracción con accesorios para realizar tracción en pacientes adultos y pediátricos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.44.	Soporte de sacro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.45.	Un (1) Soporte de cuadril de cadera, de 3 puntas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.46.	Un (1) Dispositivo para posicionamiento de meniscos, completo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Un (1) Apoyo para pantorrilla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.48.	Un (1) Dispositivo para enyesado de tibia, con barra de suspensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.49.	Un (1) Accesorio para tracción de humero, cúbito y radio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.50.	Un (1) Soporte para cirugía de manos, tipo Weinberger.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.51.	Un (1) Juego completo de manijas, que asegure que todos y cada uno de los accesorios listados, para ser instalados en los rieles laterales para sujeción de accesorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.52.	Un (1) Control remoto, manual, alambrado o inalámbrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.53.	Un (1) Juego de al menos tres tamaños de correas de fijación corporal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.54.	Un (1) Carro transportador de accesorios de la misma marca del equipo o con recomendación de uso por parte del fabricante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.55.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas de la Mesa quirúrgica con accesorios para ortopedia y traumatología.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 14: BRONCOFIBROSCOPIO UNIVERSAL CON FUENTE DE LUZ.
CANTIDAD: Tres (3) unidades

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Sistema para el desarrollo de procedimientos diagnósticos en el árbol bronquial.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Sistema compuesto por: a.- Fuente de luz. b.- Broncoscopio flexible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>I. Fuente de luz.</i>				
5.3.	Sistema de iluminación basado en tecnología LED.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Tiempo de vida útil certificado por fábrica: $\geq 25,000$ horas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Temperatura del color: ≥ 5500 K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Con sistema de conexión de óptica flexible, rápida y segura, directamente al Broncoscopio flexible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Funcionamiento a base de baterías recargables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Portátil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>II. Broncoscopio flexible.</i>				
5.9.	Con sistema de conexión rápida y segura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.10.	Sumergible en líquidos, especialmente soluciones desinfectantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Con canal de trabajo para el desarrollo de procedimientos menores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Campo/ángulo de visión [°]: $\geq 110 \pm 20$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Dirección de la visión [°]: 0.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.14.	Diámetro exterior del tubo de inserción [mm]: No mayor a 5.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Diámetro del canal de trabajo [mm]: $\leq 2.5 \pm 1$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Longitud de trabajo (longitud útil del tubo de inserción) [mm]: ≥ 540 .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.17.	Angulaciones en el extremo distal: - Verticales - Arriba/Abajo [°]: Al menos en el rango de 180/100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.18.	Funcionamiento a base de baterías recargables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Tomacorriente polarizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.22.	Todos los componentes del equipo deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Todos los accesorios que incluye el equipo deben estar contruidos en material no alérgico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
	<i>Fuente de luz.</i>				
5.23.	Un (1) Sistema de carga de baterías.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Un (1) Juego de baterías recargables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<i>Sistemas de ópticas e instrumental.</i>				
5.25.	Un (1) Probador de estanqueidad (Tester para infiltración).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Un (1) Tapón para compensación de presión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Dos (2) Protectores dentales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019
"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

ITEM 14: BRONCOFIBROSCOPIO UNIVERSAL CON FUENTE DE LUZ.
CANTIDAD: Tres (3) unidades

1	Marca:			
2	Modelo:			
3	Año de fabricación:			
4	País de fabricación:			
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO		
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA
				Folio
				Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
5.28.	Una (1) Pinza para biopsia: - Abertura bilateral - Flexibles - Quijadas en forma de cucharillas, redondas - Diámetro [mm]: Acorde a diámetro del canal de trabajo. - Longitud [cm]: 120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.29.	Una (1) Pinza de agarre: - Abertura bilateral - Flexibles - Diámetro [mm]: Acorde a diámetro del canal de trabajo. - Longitud [cm]: 120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.30.	Un (1) Cepillo para canal de limpieza: - Flexible - Diámetro [mm]: Acorde a diámetro del canal de trabajo. - Longitud [cm]: 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.31.	Una (1) Maleta/Estuche para transporte y resguardo de todos los componentes del sistema, incluida la Fuente de luz y los sistemas de ópticas e instrumental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.32.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de los procedimientos previstos con el sistema tal y como se ha configurado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS MÉDICOS SOLICITADOS
INVITACIÓN A LICITAR (ITB) No.IAL/PRY/193/2019**

"APOYO A HOSPITALES ESPECIALIZADOS Y DE REFERENCIA, A NIVEL NACIONAL, A TRAVÉS DE LA PROVISIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS".

**ITEM 15: ASPIRADOR QUIRÚRGICO
CANTIDAD: Veinte (20) unidades**

1	Marca:				
2	Modelo:				
3	Año de fabricación:				
4	País de fabricación:				
5	DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CUMPLIMIENTO DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO OFERTADO			
		SI	NO	REFERENCIA DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA EN DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
				Folio	Declaración, explicación, texto, soporte de referencia
Características generales					
5.1.	Aspirador eléctrico utilizado para la evacuación de fluidos durante procesos quirúrgicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.2.	Diseñado para operar de manera continua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.3.	Presión de vacío máxima ≥ 80 KPa (600 mmHg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.4.	Presión de vacío ajustable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.5.	Con manómetros de precisión con escala en mmHg, que permita al operador fijar el nivel de succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.	Flujo libre de aire ≥ 40 L/min	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.	Sistema con filtro bacteriológico hidrofóbico descartable para prevenir contaminación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.8.	Nivel de ruido máximo < 60 dB (A)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.9.	Debe contar con la opción de accionamiento de succión mediante pedal de activación neumático.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Frascos					
5.10.	Reutilizables y esterilizables en autoclave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.11.	Graduados en mililitros (ml) o centímetros cúbicos (cc).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.12.	Opciones de frascos de recolección de diferentes capacidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.13.	Frascos con tapa que incluyan anillo de sellado y seguros que garanticen la succión, así como sistema de corte por obstrucción y/o dispositivo de seguridad para prevenir el llenado y rebalse del frasco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características eléctricas					
5.14.	Suministro de energía para funcionamiento 220 ± 22 VAC; 50 Hz, 1 Fase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.15.	Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.16.	Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Características mecánicas					
5.17.	Todos los componentes del equipo deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.18.	Mangueras de PVC transparente no tóxico y conexiones, fáciles de observar y enlace único.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.19.	Frascos fabricados preferentemente en policarbonato o polisulfono de alto impacto, no vidrio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.20.	Equipo móvil y autosoportado, con soporte para frascos recolectores y con al menos cuatro rodos que incluyan sistema de freno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.21.	Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)					
5.22.	Dos (2) Frascos de recolección de 3000 ml (cc), con sus respectivas tapas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.23.	Veinticinco (25) Filtros bacteriológicos para recambio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.24.	Un (1) Pedal de activación neumático.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.25.	Tubo de conexión de al menos 2 metros de longitud, del aspirador quirúrgico y la cánula de succión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.26.	Uno (1) Cobertor protector de equipo, antipolvo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.27.	Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo de las funciones requeridas del Aspirador quirúrgico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		