

ENMIENDA N° 2

San Salvador, 27 de mayo de 2022

El Ministerio de Salud, a través del Área de Adquisiciones y Contrataciones de la Unidad de Gestión del Programas y Proyectos de Inversión, de conformidad a la cláusula 8 y 22.2 de la Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL) del Documento de Solicitud de Oferta, informa a todas las personas (naturales y jurídicas) que obtuvieron el Documento de Solicitud de Oferta del proceso N° **RECOVID-2-RFB-GO** denominado **“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE LA SALA DE ANGIÓGRAFO Y QUIRÓFANO GENERAL DEL HOSPITAL NACIONAL EL SALVADOR”** que, producto de consultas efectuadas por los participantes que obtuvieron el documento, se ha realizado modificación al Documento de Solicitud de Oferta como se detalla a continuación:

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
1	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>8. PANTALLA DE VISUALIZACION</p> <p>8.4. Tamaño monitor mínimo 56”</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>8. PANTALLA DE VISUALIZACION</p> <p>8.4. Tamaño monitor mínimo 55” o mayor con una resolución mínima de 3,800 o mayor x 2,100 o mayor”</p>
2	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>2. TUBO EMISOR DE RAYOS X</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
	<p>2. TUBO EMISOR DE RAYOS X</p> <p>2.1. Con dos o tres puntos focales (filamentos) entre 0.4 y 0.7 mm</p>	<p>2.1. Con dos o tres puntos focales (filamentos) entre 0.3 y 1.0 mm.</p>
3	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>4. MESA:</p> <p>4.8.4. De preferencia con movimientos de inclinación arriba/abajo y laterales</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>4. MESA:</p> <p>4.8.4. Con movimientos de inclinación arriba/abajo y laterales</p>
4	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.2 CONSOLA DE RECONSTRUCCIÓN AVANZADA (WORKSTATION)</p> <p>6.2.4. Dos o tres monitores de 19" o más tipo TFT LCD o</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.2 CONSOLA DE RECONSTRUCCIÓN AVANZADA (WORKSTATION)</p> <p>6.2.4. Dos monitores de 19" o más tipo TFT LCD o tecnología mejorada.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
	<p>tecnología mejorada para la Visualización de imagen de referencia y la Visualización de imagen en tiempo real con fluoroscopia para la sala de control.</p>	
5	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.1. CONSOLA DEL SISTEMA ANGIÓGRAFO.</p> <p>6.1.4. Incluir mínimo 3 monitores de 19”, tipo TFT LCD o tecnología mejorada Dos para los trazos de curvas fisiológicas y Uno para el manejo del operador para la sala de control y para visualizar parámetros de la Sala de examen (Ej.: Curvas en vivo, administración, polígrafo, hemodinamia, etc.)”</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.1. CONSOLA DEL SISTEMA ANGIÓGRAFO.</p> <p>6.1.4. Incluir mínimo de 4 monitores de al menos 19”, tipo TFT LCD o tecnología mejorada: Dos monitores para visualización de trazos de curvas fisiológicas (Ej.: Curvas en vivo, administración, polígrafo, hemodinamia, etc.); un monitor para la visualización de imagen de referencia y un monitor visualización de imagen en tiempo real con fluoroscopia, todos para la sala de control.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
6	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.2. CONSOLA DE RECONSTRUCCIÓN AVANZADA (WORKSTATION)</p> <p>6.2.3. Memoria de imagen de al menos 50.000 imágenes en matriz 1k/14 bits (ampliable).</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.1. CONSOLA DE RECONSTRUCCIÓN AVANZADA (WORKSTATION)</p> <p>6.2.3. Memoria de imagen de al menos 50.000 imágenes en matriz 1k/12 bits (ampliable).</p>
7	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>7. PROCESAMIENTO DE IMAGEN</p> <p>7.13. Software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización que permita el fácil posicionamiento de Stent</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>7. PROCESAMIENTO DE IMAGEN</p> <p>7.13. Software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización que permita el fácil posicionamiento de Stent.</p> <p>Se agrega el siguiente numeral.</p> <p>7.13.1. Es necesario incluir la adquisición tomográfica, el procesamiento 3D en la estación de reconstrucción y los softwares de asistencia guiada para la reconstrucción en 3D</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
8	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.2. CONSOLA DE RECONSTRUCCIÓN AVANZADA (WORKSTATION)</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>6.2. CONSOLA DE RECONSTRUCCIÓN AVANZADA (WORKSTATION)</p> <p>Se agregan los siguientes numerales</p> <p>6.2.5. Incluir las siguientes licencias:</p> <p>6.2.5.1.1. Paquete para generación y medición de imágenes 3D para angiografía.</p> <p>6.2.5.1.2. Programa para supresión de hueso en 3D.</p> <p>6.2.5.1.3. Superposición del modelo 3D en la Fluoroscopia en tiempo real.</p> <p>6.2.5.1.4. Adquisición de imágenes tomográficas o imágenes de bajo contraste.</p> <p>6.2.5.1.5. Remoción de hueso para análisis vascular</p> <p>6.2.5.1.6. Roadmap 3D</p> <p>6.2.5.1.7. Reconstrucción 3D vascular periférico.</p> <p>6.2.5.1.8. Programa para visualización y mediciones de las velocidades de flujo basado en imágenes de DSA en codificación de colores incluyendo mediciones de regiones de interés</p> <p>6.2.5.1.9. Programa de visualización de información fisiológica del parénquima de los órganos del abdomen tipo perfusión en 3D en codificación de colores</p> <p>6.2.5.1.10. Programa para la planeación y muestra de guía de embolizaciones para utilizarse en el diagnóstico morfológico de tumores, malformaciones arteriovenosas y aneurismas.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
		<p>6.2.5.1.11. Programa de asistencia guiada para el tratamiento de aneurisma aórtico abdominal para la colocación de stents endovasculares.</p> <p>6.2.5.1.12. Programa de asistencia y planeación para colocación de agujas para tomas de biopsias o vertebroplastias con múltiples planeaciones de guías de agujas y con guía laser integrado en el detector.</p> <p>6.2.5.1.13. Programa para realizar intervenciones en cardiopatías congénitas donde el flujo de trabajo incluye las herramientas relevantes para gestionar volúmenes 3D en el contexto de intervenciones de cardiopatías congénitas.</p> <p>6.2.5.1.14. Programa que permite la visualización de patrones de flujo en 3D.</p> <p>6.2.5.1.15. Programa de asistencia guiada para la realización de implantes de válvulas cardíacas transaórticas (TAVI)</p> <p>6.2.5.1.16. Programa de asistencia guiada para los procedimientos de electrofisiología para realizar el tratamiento de arritmias.</p> <p>6.2.5.1.17. Programa que permita la reducción de artefactos metálicos en imágenes de bajo contraste o cone beam CT directo en la sala de hemodinamia.</p> <p>6.2.5.1.18. Programa para simular una endoscopia o broncoscopia virtuales y para recorrer estructuras vasculares</p> <p>6.2.5.1.19. Programa para fusionar la imagen de fluoroscopia en tiempo real con la imagen del TEE proveniente del ecocardiógrafo de la misma marca del equipo principal.</p> <p>6.2.5.1.20. Fusión de imágenes que permita alinear volúmenes 3D de otras modalidades como Tomografía Computarizada (CT) y Resonancia Magnética (MR)</p> <p>6.2.5.1.21. Software para realizar la reconstrucción 3D de los ventrículos y los vasos del corazón.</p> <p>6.2.5.1.22. Estándar de comunicación DICOM con las siguientes clases de servicio habilitadas para su uso (anexar carta de fabricante de cumplimiento):</p> <p>6.2.5.1.22.1. DICOM Print Management.</p> <p>6.2.5.1.22.2. DICOM Storage.</p> <p>6.2.5.1.22.3. DICOM Storage Commitment.</p> <p>6.2.5.1.22.4. DICOM Verification.</p> <p>6.2.5.1.22.5. DICOM Media Storage.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
		6.2.5.1.22.6. DICOM Viewer.
9	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>7. PROCESAMIENTO DE IMAGEN</p> <p>7.16 Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugía vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, implante de marcapasos, entre otros.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>7. PROCESAMIENTO DE IMAGEN</p> <p>7.16 Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugía vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, entre otros.</p>
10	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>7. PROCESAMIENTO DE IMAGEN</p> <p>7.17. Que permita la fusión de imágenes de Cocadiógrafo.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>7. PROCESAMIENTO DE IMAGEN</p> <p>7.17. Que permita la fusión de imágenes de Cocadiógrafo, 7.17.1. se debe incluir el ecocardiógrafo con Transductor Transesofágico compatible con el Angiógrafo ofertado.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
11	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>18. INYECTOR DE MEDIO DE CONTRASTE:</p> <p>18.10 Calentador de Medios</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>18. INYECTOR DE MEDIO DE CONTRASTE:</p> <p>Se elimina requerimiento 18.10</p>
12	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>8. PANTALLA DE VIZUALIZACIÓN</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>8. PANTALLA DE VIZUALIZACIÓN</p> <p>Se agrega el siguiente numeral:</p> <p>8.8 La pantalla de visualización deberá estar instalada en la sala de examen, por medio de soporte cielítico móvil con rieles de techo.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
13	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>16. SET DE MEDICIÓN DE RESPIRACIÓN, Incluir al menos 6 sets.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>16. SET DE MEDICIÓN DE RESPIRACIÓN, Incluir al menos 6 sets, si aplica</p>
14	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>9. MODOS DE FUNCIONAMIENTO</p> <p>9.2. Roadmapping 2D o 3D en Fluoroscopia.</p>	<p>Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>9. MODOS DE FUNCIONAMIENTO</p> <p>9.2. Roadmapping 2D y 3D en Fluoroscopia</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR																																	
15	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2</p> <p>SERVICIOS CONEXOS</p> <p>OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>7.8. Tomas de gases médicos tipo DISS para oxígeno, aire y vacío</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2</p> <p>SERVICIOS CONEXOS</p> <p>OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>7.8. Tomas de gases médicos tipo DISS para oxígeno, aire y vacío deben de instalarlos de acuerdo al siguiente detalle:</p> <table border="1" data-bbox="738 829 1421 1375"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">AMBIENTE</th> <th colspan="3">CANTIDAD DE TOMAS DE GASES MÉDICOS</th> </tr> <tr> <th>OXIGENO</th> <th>AIRE MEDICO</th> <th>VACIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Preparación de pacientes para cirugía ambulatoria</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Preanestesia</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Sala de QUIRÓFANO</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Sala de ANGIOGRAFO</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Recuperación</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	No.	AMBIENTE	CANTIDAD DE TOMAS DE GASES MÉDICOS			OXIGENO	AIRE MEDICO	VACIO	1	Preparación de pacientes para cirugía ambulatoria	2			2	Preanestesia	2			3	Sala de QUIRÓFANO	2	2	2	4	Sala de ANGIOGRAFO	2	2	2	5	Recuperación	3	2	3
No.	AMBIENTE	CANTIDAD DE TOMAS DE GASES MÉDICOS																																	
		OXIGENO	AIRE MEDICO	VACIO																															
1	Preparación de pacientes para cirugía ambulatoria	2																																	
2	Preanestesia	2																																	
3	Sala de QUIRÓFANO	2	2	2																															
4	Sala de ANGIOGRAFO	2	2	2																															
5	Recuperación	3	2	3																															

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
16	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS</p> <p>OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.</p> <p>7.9. Se debe de incluir la instalación de central de vacío.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS</p> <p>OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.</p> <p>7.9. Se debe de incluir la instalación de central de vacío</p> <p>7.9.1. El sistema de vacío médico es un conjunto completamente empaquetado compatible con NFPA 99 y NEC con bombas de vacío de garra seca de alta eficiencia, U.L. armario de control listado, un receptor ASME y los accesorios necesarios para cumplir y superar los requisitos de código actuales, incluyendo los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los componentes deberán estar canalizados y conectados a conexiones de servicio de un solo punto. Las únicas conexiones de campo son la toma de aire, la descarga de aire y la potencia en el panel de control. • Todas las tuberías de interconexión, así como el cableado se prueban completa y operativamente antes del envío en fabrica. • Las bombas de vacío médicas deberán ser de servicio continuo, alta eficiencia, sin aceite, tipo garra de compresión sin fricción, con filtros de admisión y silenciadores de escape. Cada bomba de vacío deberá ser accionada por un motor de cara C NEMA de 3 fases y 60 ciclos. Además, se suministrará con una válvula de retención de entrada, válvula de aislamiento de entrada, válvula de alivio de seguridad, filtro de entrada, interruptor de vacío, conectores flexibles de entrada y descarga y una polla de cierre para interruptores de calibre y vacío. • El sistema deberá incluir un tanque receptor de vacío de construcción ASME clasificado para 200PSI MWP. El tanque está equipado con un medidor de vacío, by-pass con válvulas y drenaje manual del tanque. • El sistema incluirá un panel de control listado ul en un gabinete NEMA 12 con una HMI de pantalla táctil de 4,3". El panel incluye los siguientes accesorios estándar para cada bomba: disyuntor operable externamente con un enclavamiento de puerta, transformador de circuito de control con bobinas primarias y secundarias fusionadas, interruptor H-O-A, luz de carrera, medidor de horas, arrancador magnético con

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
		<p>protección contra sobrecarga de 3 patas y interruptor de reinicio y temporizador de carrera mínimo para evitar el funcionamiento del ciclo corto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un controlador programable de tipo plug-in con terminales extraíbles permite un reemplazo rápido y fácil en el campo. El sistema está diseñado para funcionar incluso si el PLC falla. Si una de las bombas está fuera de servicio, el control del sistema omitirá esa bomba del ciclo alternos, alternando automáticamente entre las bombas restantes. El sistema volverá a la alternancia automática normal cuando se corrija la afección. ● El sistema también se suministra con alternancia de tiempo forzado en caso de que la bomba no pueda satisfacer la demanda en 30 minutos. ● El sistema deberá proporcionar alarmas sonoras y visuales locales "Copia de seguridad en uso" según NFPA 99. La alarma incluirá una luz y un cuerno que indican. La alarma audible se puede cancelar con el botón "Silencio". La alarma visual permanece energizada hasta que se corrige el problema. Cada función de alarma incluye contactos secos para la conexión a la alarma maestra. ● Todas las funciones de control y alarma permanecen energizadas mientras cualquier bomba de vacío permanece eléctricamente en línea. Los interruptores de control ajustables en campo están preestablecidos para operar la bomba de vacío entre 19" Hg y 23" Hg y la bomba de retraso entre 18" Hg y 22" Hg. La bomba de vacío en stand-by comenzará automáticamente a 16" Hg si una de las otras bombas de vacío no funciona. ● El sistema de vacío médico y sus piezas componentes, deberán ser sometidos en fabrica a una prueba eléctrica y neumática completa antes ser enviada.
17	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
	<p>FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>7.9. Se debe de incluir la instalación de central de vacío.</p>	<p>7.9. Se debe de incluir la instalación de central de vacío. Se agrega el siguiente numeral:</p> <p>7.9.2 para la instalación de la central de vacío se podrá construir la caseta para la planta de vacío médico en el área verde de la parte posterior del pabellón N° 2.</p>
18	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>17.17.2 Alarma maestra o multiseñal, se instalarán tres alarmas audiovisuales que indiquen cualquier problema en las fuentes de abastecimiento y la alta o baja presión en la red principal y se colocarán en un ambiente donde permanezca personal las 24 horas, como telefonía, jefatura de mantenimiento y estación de enfermeras del servicio de emergencia.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>17.17.2. Alarma maestra o multiseñal, se instalarán tres alarmas audiovisuales que indiquen cualquier problema en las fuentes de abastecimiento y la alta o baja presión en la red principal y se colocarán en un ambiente donde permanezca personal las 24 horas, como telefonía, jefatura de mantenimiento y estación de enfermeras del servicio de emergencia.</p> <p>17.17.2.1. los Ambientes donde serán instaladas las “alarmas maestras” deberán ser:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Estación de enfermera. 2.- Central Telefónica. 3.- Oficina de mantenimiento

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
19	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.</p> <p>7.13 La interconexión del equipo a ofertar para permitir la transferencia de imágenes a través del protocolo DICOM 3.0, hacia sistema PACS del Hospital Nacional El Salvador y cámara de impresión solicitada en las especificaciones técnicas correspondientes. Incluir cableado por fibra óptica hasta punto de conexión que será definido por la unidad DTIC del hospital, el cual deberá ser verificado en visita técnica.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>7.13 La interconexión del equipo a ofertar para permitir la transferencia de imágenes a través del protocolo DICOM 3.0, hacia sistema PACS del Hospital Nacional El Salvador y cámara de impresión solicitada en las especificaciones técnicas correspondientes. Incluir cableado por fibra óptica hasta punto de conexión que será definido por la unidad DTIC del hospital, el cual deberá ser verificado en visita técnica.</p> <p>7.13.1 La fibra óptica que se deberá incluir será de tipo mono modo.</p>
20	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR		
	<p>FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.</p> <p>7.13La interconexión del equipo a ofertar para permitir la transferencia de imágenes a través del protocolo DICOM 3.0, hacia sistema PACS del Hospital Nacional El Salvador y cámara de impresión solicitada en las especificaciones técnicas correspondientes. Incluir cableado por fibra óptica hasta punto de conexión que será definido por la unidad DTIC del hospital, el cual deberá ser verificado en visita técnica.</p>	<p>7.13La interconexión del equipo a ofertar para permitir la transferencia de imágenes a través del protocolo DICOM 3.0, hacia sistema PACS del Hospital Nacional El Salvador y cámara de impresión solicitada en las especificaciones técnicas correspondientes. Incluir cableado por fibra óptica hasta punto de conexión que será definido por la unidad DTIC del hospital, el cual deberá ser verificado en visita técnica.</p> <p>7.13.2 No se puede usar el espacio libre en racks existentes, ya que actualmente se están realizando instalaciones nuevas y los espacios en los racks ya están utilizados, por lo que deberá incluir en su oferta el suministro e instalación de un gabinete nuevo para colocar un ODF, específicamente ODF no deberá ser caja molex o caja liu, y de dicho gabinete realizar la conexión a nuestro switch de fibra óptica, favor también tomar en cuenta los conectores GBIC necesarios para utilizar en nuestro switch de fibra óptica</p>		
21	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2</p> <p>SERVICIOS CONEXOS</p> <p>OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>18.2.1.10. Sistema de video conferencia</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2</p> <p>SERVICIOS CONEXOS</p> <p>OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>18.2.1.10. Sistema de video conferencia con las siguientes características mínimas</p> <table border="1" data-bbox="669 1556 1516 1898"> <tr> <td data-bbox="669 1556 878 1898">Descripción</td> <td data-bbox="878 1556 1516 1898"> <p><i>Sistema de videoconferencias que incluye una cámara, control remoto, sistema de manos libres, micrófonos, HUB central y soporte, con las siguientes características:</i></p> <p>CÁMARA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panorámica, inclinación y zoom robotizados controlados con remoto o consola. </td> </tr> </table>	Descripción	<p><i>Sistema de videoconferencias que incluye una cámara, control remoto, sistema de manos libres, micrófonos, HUB central y soporte, con las siguientes características:</i></p> <p>CÁMARA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panorámica, inclinación y zoom robotizados controlados con remoto o consola.
Descripción	<p><i>Sistema de videoconferencias que incluye una cámara, control remoto, sistema de manos libres, micrófonos, HUB central y soporte, con las siguientes características:</i></p> <p>CÁMARA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panorámica, inclinación y zoom robotizados controlados con remoto o consola. 			

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
		<ul style="list-style-type: none"> • Panorámico de 260°, inclinación de 130° • Zoom 10x HD sin pérdida. • Full HD 1080p 30 fps. • H.264 UVC 1.5 con codificación de video escalable (SVC). • Enfoque automático. • 5 preajustes de cámara. • Control remoto (PTZ) de otros productos ConferenceCam (con servicios compatibles). • Kensington Security Slot • Indicador LED de silencio/anulación de silencio de video. • Adaptador para trípode estándar. <p><i>CONTROL REMOTO</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámara, sistema manos libres y control de llamadas. • 5 preajustes de cámara. • Acoplamiento a sistema manos libres. • Radio de acción IR de 8.5 m. • Batería CR2032 (incluida) o equivalente. <p><i>SISTEMA MANOS LIBRES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dúplex completo. • Cancelación de eco acústico. • Tecnología de reducción de ruido. • Audio de banda superancha. • Se empareja con dispositivos móviles mediante Bluetooth y NFC. • LCD para identificación y duración de llamadas, y otras funciones de respuesta. • Indicadores LED para streaming, silencio, puesta en espera y emparejamiento Bluetooth de sistema manos libres. • Botones táctiles para respuesta/finalización de llamadas, volumen y silencio, Bluetooth y controles de cámara. • Cinco preajustes de cámara para panorámica, inclinación y zoom. • Kensington Security Slot

			<p><i>MICRÓFONOS</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Radio de captación: 6m.• Cuatro micrófonos omnidireccionales, con formación de haces.• Respuesta de frecuencia: 100Hz – 11KHz.• Sensibilidad: -28 dB +/-3 dB.• Distorsión:<5% from 200Hz <p><i>HUB / CABLES / ALIMENTACIÓN</i></p> <ul style="list-style-type: none">• El hub central conecta y alimenta todos los componentes.• Adhesivo para montaje bajo la mesa incluido.• Un cable para cámara: 5 m.• Un cable para sistema manos libres: 5 m.• Cables de extensión disponibles (10 m y 15 m).• Un cable USB para conexión a PC/Mac (2 m).• Adaptador de alimentación con conectores regionales.• Un cable de alimentación: 3 m <p><i>SOPORTE</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Soporte de doble función tanto para montaje en pared como en escritorio. <p><i>COMPATIBILIDAD Y CERTIFICACIONES</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Conexión USB Plug and Play.• Con certificación para Skype for Business y compatible con Teams.• Con certificación para Zoom.• Con certificación para Fuze.• Microsoft Cortana.• Cisco Jabber.• Compatible con BlueJeans, BroadSoft, GoToMeeting, Vidyo y otras aplicaciones de videoconferencia, grabación y difusión utilizables con cámaras USB. <p>INCLUIR</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR	
			<ul style="list-style-type: none"> • 2 micrófonos de expansión. <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo de conexión: Plug and Play ○ Indicadores luminosos (LED): LED para confirmar streaming de video, silencio de micrófono, llamada en espera y emparejamiento Bluetooth. ○ Tipo de micrófono: Mono, banda ancha, supresión de ruido ○ Botones/Conmutador: Desactivar micrófono
		Garantía	<ul style="list-style-type: none"> • Garantía de (1) año contra desperfectos de fabricación.
22	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>18.2.1.3. Sistema de circuito cerrado de televisión para vigilancia (CCTV)</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>18.2.1.3. Sistema de circuito cerrado de televisión para vigilancia (CCTV)</p> <p>18.2.1.3.1. Se debe considerar un circuito cerrado de televisión para todo el módulo adicional al sistema solicitado en el ítem 3 del Lote 3, ya que el alcance de este último solo corresponde a la sala de quirófano del módulo.</p>	

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
23	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>15.13.15. EQUIPOS DE AISLAMIENTO</p> <p>15.13.15.1. Las SALAS DE ANGIÓGRAFO Y QUIRÓFANO serán servidas por paneles de aislamiento para su funcionamiento, los cuales serán instalados en el pasillo del local al cual sirven.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>15.13.16. EQUIPOS DE AISLAMIENTO</p> <p>15.13.15.1. Las SALAS DE ANGIÓGRAFO Y QUIRÓFANO serán servidas por paneles de aislamiento para su funcionamiento, los cuales serán instalados en el pasillo del local al cual sirven.</p> <p>las características mínimas que se deben considerar para los Paneles de Aislamiento (elementos de protección y umbrales de operación mínimos requeridos, cantidad de tomas a considerar dentro del circuito crítico del quirófano, etc.), serán los siguiente:</p> <p>En el área del NUMERAL 15.13.15 - EQUIPOS DE AISLAMIENTO, se especifica que “Las SALAS DE ANGIÓGRAFO Y QUIRÓFANO serán alimentados por un panel de aislamiento de (xxxx)kVA (depende de la capacidad de los equipos instalados), tensión de entrada (xxx)V y salida de (xxx) Voltios, monofásicos. De estos paneles saldrán los circuitos ramales para los módulos de tomacorrientes ubicados dentro de las salas y a una altura de 1.50 metros (coordinar con subcontratista de gases médicos ubicación y niveles de instalación para modularlos adecuadamente), con conductor ya descrito #FR-XLP (VW-XHHW-2). Los módulos deberán tener incorporado 8 receptáculos de fuerza para 120V tipo dúplex grado hospitalario, y 7 receptáculos de tierra. Su altura de montaje será de 1.50 metros. (Marcas aceptables: Bender, Square D, General Electric, Siemens, DWPPON y Post Glover). Deberá tenerse mucho cuidado que los paneles de aislamiento tengan las dimensiones adecuadas y que se instalen dentro de los espacios definidos para ellos. Todos los paneles de aislamiento estarán provistos con monitor de aislamiento de línea (LIM) calibrado para una indicación de corriente de fuga de 6 mili Amperios, con bitácora de eventos y alarmas, medición analógica. Un interruptor termo magnético de 15 Amperios/ 2 polos para el primario del transformador de (xxxx) kVA, 40 Amperios/2 polos para</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
		<p>el primario del transformador de aislamiento de 10 kVA. Los interruptores termo magnéticos del lado secundario serán dobles de 40 Amp./2 polos en la cantidad requerida en cada uno de los paneles.</p> <p>La capacidad de los paneles de aislamiento podrá ser de 8, 12 y 16 Circuitos de dobles (20A/2p).</p> <p>Dentro de cada Panel de aislamiento deberá de proveerse para cada sala un indicador (remoto) del estado del aislamiento del panel que le sirve, conteniendo un mili amperímetro, alarma audible para cuando la corriente de fuga llegue a 6 mA. y luces indicadoras que señalen el estado del aislamiento.</p> <p>En el caso que dos paneles sirven a una misma posición las barras de tierra deberán de interconectarse con un cable con color de aislamiento verde y de calibre AWG del tipo THHN.</p> <p>Para confirmar la integridad del panel de aislamiento y asegurar que esté debidamente conectado a tierra, se deberá de proveer de tester para monitor de aislamiento de línea (LIM Line Isolation Monitor) y de tomas GFCI para centros de salud, debe operar de 100 a 240 VAC, pantalla LCD, protección de sobrecarga con automático reseteo, de fácil limpieza, con medición de fugas del sistema, adaptador twist and lock y realizar las pruebas para asegurar su correcto funcionamiento.</p>
24	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>16.8 SISTEMA DE DRENAJE DE AGUAS SERVIDAS.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>16.8 SISTEMA DE DRENAJE DE AGUAS SERVIDAS. 18.8.2.1. para el tratamiento de las aguas servidas se podrá utilizar la planta de tratamiento para la descarga de las aguas residuales del tipo ordinario, pero en el caso de aguas residuales con desechos hospitalarios especiales y bioinfecciosos, se deberá implementar un sistema de</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
		<p>pretratamiento antes de su conducción y conexión con el alcantarillado común y/o planta de tratamiento.</p> <p>Cada caso en particular deberá ser evaluado y en función del tipo de vertidos y contaminantes predominantes se deberá proponer un sistema especial de pretratamiento en específico.</p>
25	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>13.4 50 Manguitos para medición de presión arterial no invasiva (PANI) para paciente adulto grande y mediano, de un solo uso.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>13.4 100 Manguitos para medición de presión arterial no invasiva (PANI) de un solo uso; divididos en: 50 Manguitos para medición de presión arterial no invasiva (PANI) para paciente adulto grande y 50 Manguitos para medición de presión arterial no invasiva (PANI) para paciente adulto mediano</p>
26	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>18.7200,000 ml de medio de contraste no iónico</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>18.7 200,000 ml de medio de contraste no iónico, la concentración del medio de contraste requerida es de 370 mg/ml</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
27	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>CONSIDERACIONES GENERALES</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>CONSIDERACIONES GENERALES</p> <p>Se agrega el siguiente numeral</p> <p>5.8. Se requiere sustitución de la cubierta de techo existente en el pabellón N° 2.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
28	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>12. LISTADO DE AMBIENTES DE ANGIÓGRAFO Y QUIRÓFANO GENERAL</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 2 SERVICIOS CONEXOS OBRAS DE ADECUACIÓN, PREINSTALACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS</p> <p>12. LISTADO DE AMBIENTES DE ANGIÓGRAFO Y QUIRÓFANO GENERAL</p> <p>Se agrega el siguiente numeral</p> <p>12.5. Se puede diseñar una sola área de estar para el personal masculino y femenino, para optimizar el espacio, quedando los numerales 3.01 y 3.02 de la tabla N°2 lista de ambientes en una misma área.</p>
29	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>12.6. 10 prótesis intracoronaria metálica montada sobre balón semicomplaciente, de 2.25 a 4.5 mms de diámetro x 8 a 30 mms de longitud, con longitud del catéter de 140 a 150 cms., con dos marcas radiopacas, con perfil de cruce 0.040" - 1.02", presión de ruptura mayor a 14 atmósferas, fracción de acortamiento menor del 5% y recogimiento elástico menos del 2%.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.</p> <p>3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA</p> <p>12.6. Se elimina requerimiento.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
30	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 5: ITEM 1: EQUIPO PARA PARO CON DESFIBRILADOR Y CARRO</p> <p>9.2 Rango: 15 a 350 lpm (BPM).</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 5: ITEM 1: EQUIPO PARA PARO CON DESFIBRILADOR Y CARRO</p> <p>9.2 Rango: 20 a 300 LPM o rango mayor.</p>
31	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 5: ITEM 1: EQUIPO PARA PARO CON DESFIBRILADOR Y CARRO</p> <p>11.3. Anchura del pulso: 20 ms (+/- 1ms).</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 5: ITEM 1: EQUIPO PARA PARO CON DESFIBRILADOR Y CARRO</p> <p>11.3. Anchura del pulso entre 20-40 ms</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
32	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA</p> <p>2.3.3. 2x Computer D-sub 15 pin</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA</p> <p>2.3.3. 2x Computer D-sub 15 pin, se podrá utilizar adaptador o convertidor para la conexión detallada</p>
33	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA</p> <p>2.3.4. 2x Composite video BNC.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA</p> <p>2.3.4. 2x Composite video BNC, se podrá utilizar adaptador o convertidor para la conexión detallada</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
34	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA</p> <p>2.3.7. 1x Monitor OUT D-sub 15 pin</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA</p> <p>2.3.7. 1x Monitor OUT D-sub 15 pin, se podrá utilizar adaptador o convertidor para la conexión detallada.</p>
35	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA.</p> <p>12. Válvulas de corte de gases médicos.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 1: SISTEMA DE COLUMNAS CIELITICAS ROTATORIAS CON MONITOREO Y VENTILACIÓN CENTRALIZADA</p> <p>12. Válvulas de corte de gases médicos. 12.1. Se requiere válvulas de corte para tubería de oxígeno, aire médico y vacío, siendo el diámetro requerido de acuerdo al diseño propuesto y aprobado por parte del licitante adjudicado del Lote 1, por lo cual el licitante adjudicado del Lote 1, durante la ejecución del proyecto deberá indicar de manera oportuna los valores de diámetro de tubería a considerar por parte del Licitante Adjudicado del Lote 3, en caso los licitantes fueran distintos.</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
36	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 2: LAMPARA CIELÍTICA PARA CIRUGÍA MAYOR TIPO LED</p> <p>3.1. Con software para conectar y presentar imágenes provenientes de PACS del Hospital El Salvador.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 2: LAMPARA CIELÍTICA PARA CIRUGÍA MAYOR TIPO LED</p> <p>3.1. Con software para conectar y presentar imágenes provenientes de PACS del Hospital El Salvador, que deberá contar con una solución de integración para permitir obtener, registrar y visualizar imágenes del sistema de cámara quirúrgica e imágenes del PACS existente en el Hospital El Salvador.</p>
37	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 2: LAMPARA CIELÍTICA PARA CIRUGÍA MAYOR TIPO LED</p> <p>3.15. Que se pueda conectar a sistema PACS existente en el Hospital Nacional El Salvador y enviar imágenes a centro de monitoreo.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 2: LAMPARA CIELÍTICA PARA CIRUGÍA MAYOR TIPO LED</p> <p>3.15. Que se pueda conectar a sistema PACS existente en el Hospital Nacional El Salvador y enviar imágenes a centro de monitoreo. Los videos deberán ser transmitidos en tiempo real, bajo formato digital y comunicación por red, por lo que el sistema de integración deberá tener la capacidad de transmitir al centro de monitoreo.</p> <p>La distancia del centro de monitoreo hasta el módulo de angiografía y quirófanos es de 350 m aproximadamente</p>

N°	COMO DICE	COMO DEBE DECIR
38	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 3: SISTEMA CCTV VIA VoIP</p> <p>1. SISTEMA CCTV VIA Voz sobre IP.</p>	<p>Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. 3. Especificaciones técnicas</p> <p>ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</p> <p>LOTE 3: ITEM 3: SISTEMA CCTV VIA VoIP</p> <p>1. SISTEMA CCTV VIA Voz sobre IP.</p> <p>Se agrega el siguiente numeral</p> <p>1.8. Deberá contar con audio integrado.</p>

Esta enmienda formará parte integral del Documento de Solicitud de Oferta, el resto del contenido se mantiene inalterado.



DRA. PATRICIA FIGUEROA DE QUINTEROS
JEFE UNIDAD DE GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN