

ACLARACIÓN N° 1

San Salvador, 20 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 se ha realizado aclaración al Documento de Solicitud de Oferta, producto de consultas efectuada por los participantes que obtuvieron el documento, como se detalla a continuación:

N°	CONSULTA	RESPUESTA
1	Con respecto a la información técnica requerida con la oferta en el numeral 2.1.2 “Todas las páginas de la oferta deberán ser foliadas (numeradas), incluyendo los catálogos, brochures, o manuales que se incluyan en la oferta.” Solicitamos se aclare si el foliado (numeración) se debe realizar únicamente al frente de cada hoja.	De conformidad a lo establecido las Especificaciones Técnicas, de la sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Numeral 2.1.2., Se aclara que el foliado solo debe realizarse al frente de cada hoja.
2	Con relación a la sección III. Criterios de evaluación y calificación y la IAL 22.1 donde se indica que la presentación de ofertas es en fecha 9 de mayo de 2022, solicitamos una ampliación de 30 días calendario, para la recepción de ofertas, debido a que, primero, existe un período vacacional de días no hábiles de por medio en donde se dificulta obtener cotizaciones y respuesta de proveedores o contratistas. Segundo, porque en el caso del LOTE 1, Equipo de angiografía, se deben de incluir varios accesorios detallados en las especificaciones técnicas, que no forman parte de nuestro portafolio de productos y de los cuales nos vemos obligados a pedir cotizaciones a terceros. Como tercer punto, es un período muy corto el que actualmente se tiene, para elaborar oferta compleja que incluye no solo el equipo y sus accesorios sino también las adecuaciones, obra civil y preinstalaciones del módulo de angiografía y quirófano general, por lo cual agradecemos su atención a esta solicitud.	En Enmienda N°1 de fecha 6 de mayo de 2022, se modificó la fecha de presentación y apertura de ofertas para el 30 de mayo de 2022.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
3	En relación a la sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios conexos y el numeral 4.1.4. “El proveedor garantiza la reparación del equipo en un término no mayor de 15 días calendario sin justificación válida, luego de los cuales, de no cumplir con esta disposición, asumirá los costos de los estudios que necesite realizar la Institución en hospitales o instalaciones externas al MINSAL/HNES y que brinden un servicio de calidad adecuada. Teniendo en cuenta que una justificación válida será por ejemplo debido a atrasos de tiempo de importación o situaciones de fuerza mayor.” Solicitamos se aclare, si se refiere a que, en caso la reparación del equipo excede los 15 días calendario, el licitante <u>no asumirá los costos</u> de los estudios cuando se tenga una justificación válida o por situaciones de fuerza mayor.	De conformidad a lo establecido las Especificaciones Técnicas, de la sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Numeral 4.1.4. Se aclara que el licitante <u>NO</u> asumirá los costos de los estudios cuando se tenga una justificación válida o por situaciones de fuerza mayor.
4	En relación a la sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios conexos y el numeral 4.4.1.7. y 4.4.2.6. “El licitante adjudicado de cada lote deberá actualizar las capacitaciones periódicamente y cuando sea requerido, en el Hospital Nacional El Salvador.” Solicitamos se confirme que se requiere la actualización de las capacitaciones periódicamente y cuando sea requerido en las instalaciones del Hospital Nacional El Salvador, con el equipo instalado.	De conformidad a lo establecido las Especificaciones Técnicas, de la sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Numeral 4.4.1.7 Se aclara que el licitante adjudicado deberá realizar la actualización de las capacitaciones periódicamente y cuando sea requerido en las instalaciones del Hospital Nacional El Salvador, con el equipo instalado
5	En relación a la sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios conexos y el numeral 4.6.2. “Para el lote 1, la capacidad de atención de solicitud de mantenimiento emergente estará disponible las 24 horas y los 365 días del año, incluyendo fines de semana, periodos de vacaciones y días feriados nacionales.” Solicitamos que en los períodos vacacionales y feriados nacionales se tenga en consideración una ampliación en el tiempo de respuesta para el mantenimiento correctivo de 6 horas durante el período de garantía	Se aclara se mantiene la especificación técnica solicitada en el numeral 4.6.2 de las Especificaciones Técnicas detalladas en la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos
6	En relación a la sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios conexos y el numeral 4.6.6. “Para equipos informáticos durante el período de la garantía se debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes in sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) horas luego del reporte de falla,	Se aclara se mantiene la especificación técnica solicitada en el numeral 4.6.6 de las Especificaciones Técnicas detalladas en la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	durante el periodo de la garantía.” Hacemos mención que las computadoras que se utilizan los equipos médicos no son los mismos modelos de las computadoras comerciales que los proveedores informáticos ofrecen garantías, por lo que un período de 48 horas es un tiempo muy corto para el reemplazo de las mismas, solicitamos que para los equipos informáticos se apliquen las mismas condiciones del equipo detallados en el numeral 4.6.3 y 4.6.4.	
7	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 1.4. “Corriente (mA) ajustable durante la adquisición radiográfica en un rango entre 10 mA o menor a 1000 mA o mayor” solicitamos se amplie el rango de corriente de la especificación a “Corriente (mA) ajustable durante la adquisición radiográfica en un rango entre 15 mA o menor a 1000 mA o mayor” ya que valores debajo de 15 mA no aportan información diagnóstica. El valor que sí es relevante es la corriente máxima, que por ejemplo con 1000 mA se logra un buen contraste y una disminución considerable en los tiempos de exposición de radiografía, especialmente en pacientes obesos, aún más tomando en cuenta que la aplicación de este equipo es para adultos.	La especificación se mantiene de acuerdo a lo solicitado en el Documento de Solicitud de Oferta, aclarándose que cualquier mejora o diferencia no sustancial será evaluada en base lo establecido en la sección III. Criterios de evaluación y calificación, numeral 3.1 sobre las ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información.
8	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 4.8.1 “Longitudinal: motorizado de al menos 120 cm o mayor” hacemos mención que normalmente se utilizan en estos equipos mesas con movimientos flotantes, para que el usuario pueda desplazar el tablero en todas las direcciones, como se requiere en la especificación 4.1. Debido a que en la especificación 4.8.1 solicitan un tablero con movimiento longitudinal motorizado el cual es utilizado para procedimientos de angiografía periférica por pasos, solicitamos se aclare o se especifique que se está requiriendo en el equipo la funcionalidad de adquisición de angiografía periférica por pasos, de lo contrario no tendría sentido que la mesa tuviera movimiento motorizado.	De conformidad a lo requerido en los numerales 4.1, 4.7. y 4.8.1. de las Especificaciones Técnicas detalladas en la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Lote 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA, Se aclara que se está solicitando el funcionamiento de mesa con movimiento longitudinal motorizado para realizar procedimientos de angiografía periférica por pasos.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
9	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 8.2 “Pantalla LCD o similar a color” solicitamos se confirme si se aceptarán pantallas con tecnología TFT a color, como lo menciona la especificación 8.1 “Soporte ciéltico con pantalla Tipo TFT LCD o tecnología mejorada con características:”	La especificación se mantiene de acuerdo a lo solicitado en el Documento de Solicitud de Oferta, aclarándose que cualquier mejora o diferencia no sustancial será evaluada en base lo establecido en la sección III. Criterios de evaluación y calificación, numeral 3.1 sobre las ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información.
10	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 8.4. “Tamaño monitor mínimo 56”” solicitamos se acepten pantallas de 55” o superior, ya que una pantalla del tamaño propuesto puede de igual forma tener una buena calidad de imagen y una alta resolución de 3800 x 2100 o mayor. Consideramos que la diferencia de 1” no es significativa y por otro lado se estaría restringiendo nuestro cumplimiento técnico por lo cual solicitamos se tome en cuenta el tamaño de pantalla que posean nuestros equipos	Ver Enmienda N° 2, Numeral 1
11	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 2.1 “Con dos o tres puntos focales (filamentos) entre 0.4 y 0.7 mm” solicitamos se acepte y se modifique la especificación a “Con dos o tres puntos focales (filamentos) entre 0.3 y 1 mm” para tener un rango más amplio y poder tener tres tipos de focos: micro, fino y grueso y obtener una mayor nitidez de la imagen	Ver enmienda N° 2, numeral 2.
12	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 4.8.4. “De preferencia con movimientos de inclinación arriba/abajo y laterales” solicitamos se defina y especifique si es indispensable y completamente requerido ofertar movimientos de inclinación arriba/abajo y laterales ya que la especificación menciona las palabras “ <i>de preferencia</i> ” dejando entrever que, si no se oferta, no afectaría en la calificación técnica. Por lo cual solicitamos se defina si estas funciones son requeridas o no, ya que esto afecta el costo de la oferta y puede haber desventajas al momento de comparación de las mismas.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 3.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
13	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 6.1.5 “Deberá incluir técnica para reducción de tejido óseo en imagen” solicitamos se aclare a que se está haciendo referencia si se están refiriendo a la angiografía por sustracción digital (DSA) en donde se remueven los huesos y en la imagen únicamente se presentan el sistema vascular realizado con medio de contraste.	De conformidad a lo requerido en los numerales 6.1.5. de las Especificaciones Técnicas detalladas en la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Lote 1: ANGIOGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA, Se aclara que dicha especificación se refiere a la técnica de angiografía por sustracción digital (DSA).
14	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 6.2.4. “Dos o tres monitores de 19” o más tipo TFT LCD o tecnología mejorada para la Visualización de imagen de referencia y la Visualización de imagen en tiempo real con fluoroscopia para la sala de control” hacemos mención que la consola de reconstrucción no maneja las funciones de visualización de imagen de referencia y visualización de imagen en tiempo real de fluoroscopia, las cuales tienen que ver con la realización del examen, por lo que estas funcionalidades deben estar en la consola del operador del sistema angiográfico detallada en la especificación 6.1.	Ver enmienda N° 2, numeral 4.
15	1. En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 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.)” y la especificación 6.2.4. “Dos o tres monitores de 19” o más tipo TFT LCD o tecnología mejorada para la Visualización de imagen de referencia y la Visualización de imagen en tiempo real con fluoroscopia para la sala de control” solicitamos se especifique y defina si se requieren en total (4) cuatro monitores en la sala de control con la configuración siguiente: (2) dos monitores para visualización de	Ver Enmienda N° 2, Numeral 5.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	curvas fisiológicas del polígrafo, (1) uno para la imagen en vivo y (1) uno para la imagen de referencia.	
16	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 6.2.3. “Memoria de imagen de al menos 50.000 imágenes en matriz 1k/14 bits (ampliable).” Normalmente las imágenes se almacenan en formatos de 12 bits ya que sino el espacio en disco se vería afectado ($2^{12}= 4,096$, $2^{14}=16,384$, una diferencia de 12,288 por cada pixel, lo cual se multiplica por 1,024 (1k), lo que resulta en 12,582,912 generando en la práctica mucha mayor cantidad de datos para almacenar), por lo cual hacemos notar que la especificación de 14 bits no es factible para el almacenamiento de imagen el cual debería ser de matriz de 1k/12 bits, solicitamos la modificación de dicho parámetro.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 6.
17	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.13. “Software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización que permita el fácil posicionamiento de Stent.” Solicitamos se confirme que cuando se menciona “software de aplicación clínica para la asistencia...” se está refiriendo a dos softwares o programas que a través de la reconstrucción 3D de las imágenes obtenidas en el angiógrafo provean de una asistencia guiada al intervencionista para tratar en uno de ellos aneurismas y en el otro una asistencia guiada para encontrar la ubicación correcta para la embolización. De hecho, también solicitamos que se elimine la frase “... que permita el fácil posicionamiento de Stent.” ya que ninguno de estos softwares tiene que ver con el posicionamiento de estos dispositivos y sería imposible referenciarlo	Se aclara que el software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización se refiere a la reconstrucción 3D de las imágenes obtenidas en el angiógrafo, las cuales permiten asistencia guiada al intervencionista para tratar aneurismas y ubicar correctamente una embolización, y adicionalmente se aclara que se solicita un programa para visualizar la ubicación correcta de los Stents coronarios en tiempo real durante la adquisición de fluoroscopia, de conformidad a lo solicitado en el numeral 7.13 de las especificaciones Técnicas del Lote 1: ANGIÓGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA, de la sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos
18	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.13. “Software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización que permita el fácil	Ver Enmienda N° 2 numeral 7.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	posicionamiento de Stent.” Hacemos notar que para utilizar softwares de asistencia guiada es indispensable contar con imágenes 3D generadas por medio de un barrido tomográfico del arco alrededor del paciente, sin embargo, observamos que no existe ningún tipo de requerimiento o especificación acerca de esta característica, solicitamos confirmar si se debe ofertar la adquisición tomográfica, el procesamiento 3D en la estación de reconstrucción y los softwares de asistencia guiada que utilizan la reconstrucción 3D.	
19	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monopolar para cardiología” y la especificación 7.16. “Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugía vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, implante de marcapasos, entre otros” solicitamos se definan y se especifiquen los programas o aplicaciones clínicas para cada una de las especialidades que se mencionan en la especificación, qué tipo de programas se están solicitando para electrofisiología, qué tipo de programas se están solicitando para neurocirugía, qué tipo de programas se están solicitando para cirugía vascular periférica, puesto que la oferta en el mercado es muy amplia y variada y la especificación actualmente es muy general y no tiene ningún tipo de alcance de qué es lo que se requiere.	Ver Enmienda N° 2 numeral 8.
20	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monopolar para cardiología” y la especificación 7.16. “Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugía vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, implante de marcapasos, entre otros” hacemos mención que no existe un software para implante de marcapasos, solamente el manejo de imagen para quien está colocando el marcapasos, por lo que solicitamos se elimine este requisito de la especificación.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 9.
21	2. En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monopolar para cardiología” en la especificación 6.2. “CONSOLA DE RECONSTRUCCIÓN	Ver Enmienda N° 2 numeral 8.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	AVANZADA (WORKSTATION)” no se menciona que tenga que ser una estación de reconstrucción 2D y 3D, en la cual se puedan procesar estudios o adquisiciones 3D realizadas en el equipo de angiografía, por consiguiente, aclarar si la consola de reconstrucción debe poseer estas características.	
22	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.17 “Que permita la fusión de imágenes de Ecocardiógrafo” solicitamos se aclare y se confirme si se están refiriendo a la fusión de imágenes del ecocardiógrafo utilizando el transductor Transesofágico 3D/4D para la guía asistida en procedimientos de implantación de válvulas, para lo cual se necesita el procesamiento 3D en la estación de reconstrucción, ya que es la única funcionalidad para fusionar la información proveniente del ecocardiógrafo de la misma marca que el angiógrafo ofertado	Se aclara que, se solicita el programa para fusionar la imagen de fluoroscopia en tiempo real con la imagen del Transductor Transesofágico proveniente del eco cardiógrafo de la misma marca del equipo principal, de conformidad a lo requerido en el numeral 7.17 de las Especificaciones Técnicas del Lote 1: ANGIÓGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA, de la sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.
23	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.17 “Que permita la fusión de imágenes de Ecocardiógrafo” solicitamos se confirme que en este proceso de licitación no se requiere que se incluya un ecocardiógrafo, sino, únicamente el programa para realizar la fusión de imágenes.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 10.
24	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 23.2. “cuerpo de 120,000 lux” solicitamos se acepten lámparas quirúrgicas con luminancia de 115,000 luxes o mayor ya que esta intensidad es suficiente y adecuada en los procedimientos de cateterismo a realizarse, ya que no será una Sala dedicada para Cirugía Especializada, por otro lado, no es una diferencia sustancial con lo especificado, cumple con el fin requerido y genera apertura sin restricciones técnicas para nuestro sistema.	La especificación se mantiene de acuerdo a lo solicitado en las bases de licitación, aclarándose que cualquier mejora o diferencia no sustancial será evaluada en base lo establecido en la sección III. Criterios de evaluación y calificación, numeral 3.1 sobre las ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
25	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 18.10. “Calentador de Medios” solicitamos se elimine esta especificación ya que el calentador de medios es un accesorio independiente que se está solicitando en el numeral 19 de las especificaciones técnicas.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 11.
26	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 8. “PANTALLA DE VISUALIZACION” solicitamos se aclare si esta pantalla de visualización estará instalada en la sala de examen, por medio de soporte cielítico móvil con rieles de techo.	Ver Enmienda N° 2, numeral 12.
27	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 10.1. “Sistema de Registro para los procedimientos de hemodinamia ampliable a funciones para procedimientos de Electrofisiología” solicitamos se aclare si con la frase “...ampliable a funciones para procedimientos de Electrofisiología” se están refiriendo que el equipo a ofertar posea estas funciones a futuro.	El Sistema de Registro para los procedimientos de hemodinamia debe incluir funciones para procedimientos de Electrofisiología, como se requiere en el numeral 10.1. de las especificaciones técnicas del Lote 1: ANGIÓGRAFO ARCO MONOPLANAR PARA CARDIOLOGÍA, de la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, del Documento de Solicitud de Oferta.
28	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 16. “SET DE MEDICIÓN DE RESPIRACIÓN, Incluir al menos 6 sets.” Solicitamos se elimine esta especificación, ya que la respiración se detecta a través de los mismos cables de ECG, y estos ya están incluidos en la especificación 14.1.	Ver enmienda N°2, Numeral 13
29	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 29. “AIRE ACONDICIONADO PARA EL AMBIENTE DE SALA DE TOMOGRAFÍA Y TODOS LOS AMBIENTES DEL QUIRÓFANO.” Solicitamos se confirme que se requiere aire acondicionado para el ambiente de sala de <u>Angiografía</u> y todos los demás ambientes del quirófano.	Se aclara que “SI” se requiere un “Sistema de Aire Acondicionado Especial” y “Extracción de Aire” en sala de Angiografía y todos los demás ambientes del quirófano de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo No. 2, numeral 17 de la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
30	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 9.2. “Roadmapping 2D o 3D en Fluoroscopia.” Solicitamos se defina y especifique si es indispensable y completamente requerido ofertar Roadmapping 3D, ya que actualmente la especificación menciona “2D o 3D”.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 14.
31	De acuerdo con lo indicado en las consideraciones generales del anexo 2 y según lo confirmado durante la visita técnica realizada en fecha 25 de marzo de 2022, el área donde se realizará el emplazamiento para el módulo de angiografía y quirófano general corresponde al pabellón 2, el cual estará siendo compartido en espacio con la Central de Esterilización y Equipos (CEYE) respecto a este espacio, solicitamos: a. Se confirme las dimensiones del área del pabellón 2 que estarán disponibles para la construcción del área de quirófanos.	Se aclara que el área designada para el emplazamiento del módulo de angiografía y quirófano será de 12 metros de ancho por 34 metros de largo de acuerdo al detalle del plano de conjunto publicado.
32	Solicitamos se aclare si se debe mantener la estructura de techos existente en el pabellón 2, bajo la cual se albergarán la CEYE y el módulo para angiografía y quirófano general.	Se aclara que la estructura de techo deberá ser desmontada y se construirá una nueva estructura y cubierta de techo de acuerdo con lo detallado en el apartado 14, Anexo 2. Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.
33	Solicitamos se confirme que las divisiones de la CEYE y el módulo para angiografía y quirófano general deberán ser construidas de fibrocemento.	Se aclara que en el apartado No 13.6.1.1.2. del Anexo 2. Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, se establecen que las paredes interiores podrán ser en general divisiones de panel cementante reforzadas, con esquineros de estructura metálica de acero ASTM A 653-97 galvanizado G-90, sistema de perfilera de 0.09m como mínimo; de ancho genérico y distanciamiento de la estructura vertical no mayor a 0.40m.
34	Según lo indicado en el anexo 2, numeral 13.5.1.1 de los criterios de zonificación, se debe considerar una conexión directa con el área de Central de esterilización, por lo que solicitamos se nos provean los planos de la CEYE con el objeto de zonificar y diseñar un acceso e	Se aclara que el diseño y construcción del ambiente de Central de esterilización se encuentra en proceso de adjudicación, por lo que la ubicación del acceso e interconexión con el ambiente de quirófano deberá ser consensuada entre las empresas

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	interconexión óptima con el área de quirófanos a construir.	ejecutoras de ambos proyectos, con aprobación de la Administración de Contrato, durante la ejecución del proyecto.
35	Durante la visita de campo realizada, se definió como punto para conexión del sistema de agua potable una mecha existente en funcionamiento al costado sur de la zona a intervenir, la cual posee su respectiva caja con tapadera y contador. ¿Solicitamos atentamente se nos confirme dicho punto de conexión y si se podrá hacer uso de dicha mecha para el suministro de agua provisional durante el proceso de construcción del módulo?	Se aclara que en función de las demandas requeridas en el diseño se podrá considerar este como una fuente probable de suministro, lo cual deberá ser comprobado en los resultados del análisis y diseño del sistema.
36	3. En el numeral 16.7.1.1 se establece que el licitante adjudicado deberá proponer las medidas necesarias para lograr el aumento de presión y caudal necesarios para suplir la demanda en las nuevas instalaciones. Solicitamos atentamente se nos indique el valor de presión y flujo existentes en el punto indicado durante la visita.	Se aclara que las condiciones de suministro deben ser consultados y comprobados durante la ejecución del presente proyecto, y de acuerdo a los nuevos requerimientos de las nuevas instalaciones se deberá verificar si las condiciones existentes son suficientes para suplir la nueva demanda y si estas no son satisfactorias deberá instalarse un nuevo equipo y Sistema de presurización de la Red.
37	Solicitamos atentamente se defina la cantidad y ubicación de tomas de gases médicos tipo DISS (Oxígeno, Aire Médico y Vacío) que deberán ser suministrados en cada área o ambiente con el objeto de diseñar la red de tuberías a suministrar.	Ver enmienda N° 2, Numeral 15.
38	4. En el numeral 7.9 de las consideraciones generales del anexo 2, se indica que debe incluirse la instalación de una central de vacío médico mediante el uso de bombas de vacío tipo dúplex y tanque vertical. Solicitamos se nos proporcionen más especificaciones sobre este sistema, así como de los equipos requeridos.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 16.
39	Durante la visita técnica, se nos informó que el área disponible para la instalación de la central de vacío médico es la zona verde ubicada al costado poniente de la central de gases existente en el Hospital. Sin embargo, durante la visita también se pudo identificar un área verde en la parte posterior del pabellón 2, donde podría construirse la caseta para instalar la planta de vacío en las cercanías del área a intervenir, utilizando en esta ubicación una menor cantidad de materiales (tuberías y	Ver Enmienda N° 2, Numeral 17.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	acometidas) y por lo tanto disminuyendo los costos de implementación de la planta de vacío para el módulo. Solicitamos atentamente se nos indique si es posible realizar la instalación de la planta de vacío en el área verde posterior del pabellón 2 o si deberá mantenerse la ubicación cercana a los tanques de oxígeno.	
40	De acuerdo con lo especificado en el Anexo 2 en el punto 17.14.6.2. se establece lo siguiente: “17.14.6.2. Central de aire médico: compuesta de compresores de aire tipo dúplex libres de aceite, según estimado preliminar de memoria de cálculo y tanque vertical, con deshidratadores tipo disecantes, monitor de punto de rocío y de CO2.” Sin embargo, en la visita técnica se nos informó que el hospital cuenta con una central de compresores de aire médico de la cual se deberá construir una derivación para alimentar el área de quirófanos, solicitamos atentamente se nos confirme si el módulo de quirófanos se alimentará de la central de aire médico existente y cuál es el punto de conexión desde donde se tomará dicha derivación.	Se aclara que si en el mejor de los casos, las instalaciones existentes pudieran ser utilizadas para este fin, se recomienda que el oferente realice las correspondientes verificaciones de demanda de aire medico existente al momento versus la capacidad instalada de este, si el resultado es favorable técnicamente, entonces se podría hacer uso de dicho sistema de aire médico. El punto de conexión será en caja de válvulas ubicada en costado sur del edificio de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital El Salvador.
41	1. De acuerdo con lo especificado en el Anexo 2 en el punto 17.14.6.1 se establece lo siguiente: “17.14.6.1. Central de oxígeno: el oxígeno será suministrado por el sistema existente de distribución proveniente de un tanque criogénico (oxígeno líquido). Este abastecerá de forma directa a la red de tuberías, además contará con un manifold o distribuidor de oxígeno que tendrá dos bancadas de cilindros cuya capacidad (diseño) será determinada según número de camas del hospital.” Conforme a lo anterior en la visita técnica se mencionó que tanto la central de oxígeno como la red de gases se encuentran bajo un contrato de comodato con la empresa INFRASAL; por lo tanto, solicitamos se aclare los alcances (puntos de conexión) para la elaboración del diseño y construcción de la derivación que alimentará el	Se aclara que tanto la central de oxígeno como la red de gases se encuentran bajo propiedad del Hospital El Salvador, y el punto de conexión será en caja de válvulas ubicada en costado sur del edificio de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital El Salvador.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	área de quirófanos y se nos confirme el punto de donde se tomará la alimentación de oxígeno para la nueva red	
42	Con relación a la central de oxígeno existente, solicitamos atentamente se nos proporcione la memoria de cálculo de la red existente para conocer la capacidad y disponibilidad para abastecer la nueva demanda del área de quirófanos, así como los criterios bajo la cual se construyó el sistema	Se aclara que, como parte de los alcances a considerar en los estudios previos del Diseño, el proveedor deberá solicitar al Hospital los consumos de “oxígeno” y “aire medico” de los últimos dos años, esto será la base de la memoria de cálculo a desarrollar
43	En el numeral 17.17.2 del anexo 2, se solicita la instalación de tres alarmas audiovisuales que indiquen cualquier problema en las fuentes de abastecimiento y la alta o baja presión en la red principal de gases médicos, las cuales deberán colocarse en un ambiente donde permanezca personal las 24 horas. Solicitamos se nos confirme la ubicación donde deben quedar instalados dichas alarmas.	Ver Enmienda N° 2, Numeral 18.
44	En el numeral 7.13 del anexo 2 se solicita la interconexión del equipo a ofertar con el sistema PACS del Hospital Nacional El Salvador. Durante la visita técnica se confirmó que para este fin se deberá realizar la interconexión de un enlace de fibra óptica hasta el cuarto de datos ubicado a un costado del ex pabellón Centroamericano. Solicitamos atentamente se nos aclare las características y tipo de fibra óptica que se requiere para esta conexión (mono modo o multi modo).	Ver Enmienda N° 2, Numeral 19.
45	Para la interconexión del enlace de fibra óptica entre el módulo de quirófanos a construir y el data center ubicado a un costado del ex pabellón centroamericano ¿Se podrá hacer uso de los espacios libres en los racks existentes para instalar el nuevo panel de fibra óptica?	Ver Enmienda N° 2, Numeral 20.
46	Para la interconexión del enlace de fibra óptica entre el módulo de quirófanos a construir y el data center ubicado a un costado del ex pabellón centroamericano solicitamos se defina la ruta que podrá ser utilizada para la instalación de la fibra óptica y si se podrá hacer uso de los postes, estructuras y canalizaciones existentes en la ruta para su montaje.	Se puede utilizar la posteria interna para realizar rutas aéreas necesarias siempre y cuando se defina con anticipación junto a personal de Mantenimiento y Conservación y que la fibra óptica quede debidamente identificada.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
47	En el numeral 18.2.1.10 Se solicita el suministro de un Sistema de video conferencia. Solicitamos atentamente se nos proporcione el alcance y las características mínimas que deben ser incluidas en este sistema (sistema de audio, software, video, conectividad, etc.).	Ver Enmienda N° 2, numeral 21.
48	De acuerdo con lo establecido en el cuadro de “DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS TECNICAS”, específicamente en el punto 29, se solicita incluir “AIRE ACONDICIONADO PARA EL AMBIENTE DE SALA DE TOMOGRAFÍA Y TODOS LOS AMBIENTES DEL QUIRÓFANO.”, el cual de acuerdo con lo especificado en el Anexo 2 debe ser de tipo centralizado. Solicitamos se brinde mayores especificaciones sobre la climatización según las áreas detalladas en la tabla N°2, indicando el tipo de climatización a utilizar (sistemas VRF, unidades aire-aire, unidades agua-aire, etc.) y especificaciones de filtrado, recirculación, desinfección UV, etc.	Se aclara que se debe cumplir con lo detallado en el numeral 17.2.4 y 17.7.3, del Anexo 2, Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, del Documento de Solicitud de Oferta.
49	Con respecto a la climatización de las áreas, solicitamos se aclare si las áreas de aplicación especial para las cuáles se requiere renovación del 100% de aire exterior serán únicamente los quirófanos o si deberán tomarse en consideración otros ambientes dentro de esta clasificación.	Se aclara que se requiere un Sistema de Aire Acondicionado Especial y “Extracción de Aire” para todos los ambientes del módulo de Angiografía y quirófanos, de conformidad a lo establecido en el Anexo No. 2, numeral 17 de la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos del Documento de Solicitud de Oferta.
50	Durante la visita técnica, se estableció que, para la instalación de las unidades externas del sistema de climatización, se debía considerar la construcción de una plataforma metálica soportada a piso en el costado oriente del pabellón. Solicitamos se confirme dicha solicitud.	Se aclara que el montaje e instalación de los equipos a suministrar será responsabilidad del diseñador y será implementado en su ejecución según dicho diseño.
51	En el numeral 18 del anexo 2 se definen las preinstalaciones de sistemas especiales que deben ser considerados, dentro de los cuales se incluye en el Numeral 18.2.1.3 “Sistema de circuito cerrado de televisión para vigilancia”. Sin embargo, dicho sistema también se encuentra incluido en el ítem 3 del Lote 3 denominado: SISTEMA CCTV VIA VoIP. Solicitamos se aclare ¿si el sistema cerrado de televisión deberá contemplarse dentro de las obras del anexo 2 Lote	Ver Enmienda N° 2, numeral 22.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	1 o si por el contrario no debe tomarse en cuenta ya que se solicita dentro del Lote 3?	
52	En el numeral 12.4 de las bases de licitación enlistan los ambientes con las áreas mínimas que deberán considerarse en el módulo de angiografía y quirófanos generales. En caso de que, durante el proceso de zonificación de las áreas y optimización del módulo, se identifiquen ambientes que puedan funcionar adecuadamente en espacios inferiores a dichas áreas mínimas manteniendo la funcionalidad e interconexión del módulo, ¿solicitamos se nos aclare si se aceptarán estos diseños? ¿O si por el contrario nos debemos apegar y respetar los espacios mínimos que han sido definidos en la tabla N°2?	Se aclara que deben apegarse a los espacios mínimos que han sido definidos en la tabla No. 2. LISTADO DE AMBIENTES PARA MODULO DE ANGIOGRAFÍA Y QUIRÓFANOS GENERALES, del Anexo N° 2, de la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, del Documento de Solicitud de Oferta.
53	2. En el anexo 2, NUMERAL 13.6.9. MOBILIARIO, se especifica que la propuesta debe contemplar mobiliario para uso del Departamento de Sala de Operaciones especificando algunos detalles generales de los mismos sin especificar cuáles y de qué tipo de muebles se deben considerar. Atentamente solicitamos se proporcione un listado específico de los muebles que se deben suministrar, así como características específicas de los mismos y los sitios donde estos están previstos a ser utilizados.	Se aclara que el alcance de la etapa de diseño consiste en llevar a cabo el desarrollo del diseño final para las áreas de quirófanos y Angiografía del referido hospital, por lo que será responsabilidad del licitante adjudicado, dar cumplimiento a las características físicas y funcionales que serán parte integral del diseño, es por ello que el formulador del proyecto será garante del proceso y obtención de información clave para llevar a cabo las etapas de diseño según cada especialidad, por lo que deberá dar cumplimiento al numeral 13.6.8. del anexo 2 de la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.
54	En el numeral 15.7 del anexo 2 se establece la descripción del sistema eléctrico solicitando lo siguiente con respecto a la subestación eléctrica: “15.7.1 ... a la salida de estos se conectará a la celda derivadora en media tensión, desde donde se alimentará el transformador de 750 KVA que sirve al sistema normal, crítico y de emergencia, estando conectado en delta en el primario a 23.2 KV y estrella 277/480 V. en el secundario, siendo este último el voltaje de distribución que se utilizará para conectar los EQUIPOS DE LA SALA DE ANGIÓGRAFO Y QUIRÓFANO”	Se aclara, que deberá atender lo solicitado en el numeral 15.9.2.1 Un transformador trifásico para el sistema normal, crítico y emergencia inmersos en aceite, tipo PAD MOUNTED, para montaje en exterior, la potencia será la que demande todo el módulo de Angiografía y Quirófano general.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	“15.9.2 La subestación principal será a un voltaje secundario 480/277 voltios y constará de las partes siguientes: 15.9.2.1 Un transformador trifásico para el sistema normal, crítico y emergencia inmersos en aceite, tipo PAD MOUNTED, para montaje en exterior, la potencia será la que demande todo el módulo de Angiografía y Quirófano general. Solicitamos atentamente se nos aclare si la subestación deberá ser mediante un transformador tipo PAD MOUNTED de 750 KVA o si deberá ser calculada de acuerdo con la potencia que demande el módulo de angiografía y quirófano general.	
55	3. De acuerdo con lo especificado en el NUMERAL 15.13.15 - EQUIPOS DE AISLAMIENTO, se especifica que “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.” Solicitamos muy atentamente se nos proporcionen que características se deben de considerar para el mismo (elementos de protección y umbrales de operación mínimos requeridos, cantidad de tomas a considerar dentro del circuito crítico del quirófano, etc.)	Ver Enmienda N° 2, numeral 23.
56	En la sección 16.8 de las bases de licitación se describen las características a cumplir para los materiales y el diseño de las aguas residuales, dentro del cual se debe considerar la simulación y construcción de todo el sistema general, incluyendo el pretratamiento, tratamiento principal y descarga final. Durante la visita de campo, se observó que se encuentra en funcionamiento una planta de tratamiento de las aguas servidas del Hospital. ¿Solicitamos atentamente se nos indique si se podrá utilizar y conectar las aguas servidas que sean generadas por el nuevo edificio a la planta de tratamiento existente, o si el proyecto requerirá su propio sistema de tratamiento?	Ver Enmienda N° 2, numeral 24.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
57	Con relación al plazo de entrega del proyecto, en las bases de licitación se especifica como un plazo de ejecución de 180 días calendarios contados después de la firma del contrato. Dado que existen tiempos muertos ajenos a la empresa adjudicada para la aprobación del diseño, trámites de aprobación para los permisos de construcción con los diferentes entes rectores (OPAMMS, MINSAL, medio ambiente, etc.) ¿Solicitamos se permita que el plazo establecido de 180 días para la entrega del proyecto inicie posterior a la aprobación del diseño y obtención de los permisos de construcción?	Se aclara que los permisos pueden gestionarse en paralelo a la ejecución de las obras de adecuación del proyecto, evitando generar atrasos por tramitología. No se omite manifestar que el proyecto es de interés social, por lo tanto, el MINSAL podría en algún momento que fuese necesario dar acompañamiento a la contratista en la agilización de estos trámites ante las autoridades de OPAMSS. Por lo tanto, se mantiene el plazo de entrega y las consideraciones estipuladas en la base de licitación.
58	Solicitamos atentamente se nos informe si habrá restricciones de horario para las obras de demolición y construcción del Inmueble, así como horarios de acceso al Sitio de la Obra.	En referencia a las restricciones de horarios para el ingreso al sitio, se aclara que no existe ninguna limitante, pero los horarios de demoliciones y construcción se deberán establecer en común acuerdo con la administración del hospital, por lo que se conciliara la logística operativa una vez inicien las actividades de demolición y ejecución del proyecto para tratar de no interferir en el funcionamiento del Hospital.
59	En el numeral 16.11.3 se indica que el criterio de elección principal para los artefactos sanitarios deberá ser el ahorro de agua según certificación de construcción sostenible (EDGE). Con base en lo anterior solicitamos se nos confirme si se aceptarán dentro de la propuesta sanitarios de tipo tanque ya que estos son los que poseen un menor consumo de agua.	Se aclaran que deberán implementarse Inodoros con Válvulas Fluxómetro que posean eficiencia mejorada de descarga menor a 1.6 galones, en el rango de 0.8 a 1.6 galones de acuerdo con lo mencionado en el numeral 16.12 del Anexo 2. Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos
60	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 13.4 “50 Manguitos para medición de presión arterial no invasiva (PANI) para paciente adulto grande y mediano, de un solo uso.” Solicitamos se aclare y se defina cuántos manguitos para medición de presión arterial no invasiva (PANI) son de tamaño grande y cuántos de tamaño mediano.	Ver Enmienda N° 2, numeral 25.
61	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 18.7. “200,000 ml de medio de contraste no iónico” solicitamos se aclare	Ver Enmienda N° 2, numeral 26.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	qué concentración de medio de contraste es requerida, si necesitan concentración de 370 mg/ml.	
62	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.16. “Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugías vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, implante de marcapasos, entre otros” solicitamos se aclare si se requiere el programa de asistencia guiada para el tratamiento de aneurisma aórtico abdominal para la colocación de stents endovasculares.	Ver Enmienda N° 2 numeral 8.
63	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.16. “Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugías vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, implante de marcapasos, entre otros” solicitamos se aclare si se requiere el programa de asistencia guiada para procedimientos donde se utilicen agujas, tales como vertebroplastias, embolizaciones o biopsias, que determine la trayectoria a seguir en un volumen 3D, para tener una mejor precisión.	Ver Enmienda N° 2 numeral 8.
64	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.16. “Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugías vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, implante de marcapasos, entre otros” solicitamos se aclare si se requiere el programa de asistencia guiada para los procedimientos de electrofisiología con el cual se ubican con mayor precisión los puntos exactos de la aurícula con una imagen 3D para realizar el tratamiento de arritmias, fibrilaciones, etc.	Ver Enmienda N° 2 numeral 8.
65	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” solicitamos se aclare si se requiere que el angiógrafo posea licencia para fusión de imágenes que permita alinear volúmenes 3D de de otras modalidades	Ver Enmienda N° 2 numeral 8.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	como Tomografía Computarizada (CT) y Resonancia Magnética (MR), de tal manera que las estructuras anatómicas se superponen entre sí. En caso de que se necesite, solicitamos se agregue el requerimiento por medio de una Adenda.	
66	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.13. “Software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización que permita el fácil posicionamiento de Stent.” Solicitamos se aclare si se requiere un programa para visualizar la ubicación correcta de los Stents coronarios en tiempo real durante la adquisición de fluoroscopia.	Se aclara que se solicita un programa para visualizar la ubicación correcta de los Stents coronarios en tiempo real durante la adquisición de acuerdo a respuesta de pregunta 17 de este documento.
67	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.16. “Software de aplicación clínica para electrofisiología, neurocirugía, cirugías vascular periférica para asistir procedimientos coronarios, implante de marcapasos, entre otros” solicitamos se confirme si se requiere el programa de asistencia guiada para la realización de implantes de válvulas cardíacas transaórticas (TAVI) en el cual se detecten los puntos de referencia para un correcto posicionamiento de la válvula.	Ver Enmienda N° 2 numeral 8.
68	Con respecto a las obras de adecuaciones del ANEXO 2, se ha observado que la cubierta de techo existente en el pabellón 2 posee agujeros y filtraciones evidentes, por lo que solicitamos se clarifique si en el proceso de licitación del proyecto de la Central de Esterilización y Equipos (CEYE) ya han contemplado la sustitución o reparación de la misma.	Se aclara que no está contemplado en el proyecto de la Central de Esterilización y Equipos (CEYE).
69	Con respecto a las obras de adecuaciones del ANEXO 2, se ha observado que la cubierta de techo existente en el pabellón 2 posee agujeros y filtraciones evidentes, en caso que la reparación no esté contemplado en proyecto de la Central de Esterilización y Equipos (CEYE), solicitamos se aclare si será requerido al ofertante	Ver Enmienda N° 2 numeral 27.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	adjudicado del LOTE 1, la sustitución de la cubierta de techo o por el contrario se podrá realizar una reparación en la misma sellando fugas e impermeabilizando la cara exterior de la misma.	
70	Con respecto a las obras de adecuaciones del ANEXO 2, de acuerdo con el listado de ambientes para el módulo, existen dos áreas de estar de personal, una para hombres y otra para mujeres, solicitamos se aclare si es posible diseñar una sola área de estar de uso común optimizando el espacio.	Ver Enmienda N° 2 numeral 28.
71	En relación al LOTE 1: "Angiógrafo arco monopolar para cardiología" y la especificación 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%." Hacemos notar que, los diversos fabricantes de estos insumos, ya no están fabricando este tipo de prótesis intracoronarias metálicas (Stents) convencionales, ya que, están siendo sustituidos por las prótesis intracoronarias metálicas (Stents) con droga antiproliferante, como está siendo solicitado en la especificación 12.2, que permite la liberación paulatina del fármaco con el fin de evitar la hiperplasia celular y disminuir la tasa de reestenosis. Por lo que, solicitamos se elimine este requerimiento	Ver Enmienda N° 2 numeral 29.
72	De acuerdo con las visitas realizadas al sitio, se ha observado que el Pabellón 2, posee una subestación eléctrica montada en postes de 501KVA (3 transformadores de 167KVA) que suministra un voltaje de 480VAC, en configuración estrella. Según información del departamento de mantenimiento esta subestación se encuentra completamente operativa y no alimenta ninguna carga actualmente. Solicitamos se nos aclare si dicha subestación será utilizada en el proyecto de la CEYE (a construir dentro del Pabellón 2) o si por el	Se aclara que la subestación eléctrica montada en postes de 501KVA detallada esta asignada para el proyecto de la Central de Esterilización y Equipos.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	contrario esta libre para poder ser utilizada como parte de la infraestructura existente para alimentar las cargas del módulo de sala de operaciones (siempre y cuando la carga proyectada cumpla con la capacidad de dicha subestación).	
73	En relación con el LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología” y la especificación 7.17. “Que permita la fusión de imágenes de Ecocardiografo”, solicitamos se aclare si este requerimiento que el equipo incluya el programa de fusión con ecocardiografo, se evaluará como de cumplimiento indispensable y obligatorio.	Se aclara que es un requerimiento indispensable y obligatorio
74	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología”, y la especificación 7.13 “Software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización...” solicitamos se confirme si este requerimiento que el equipo incluya ambos softwares, se evaluará como de cumplimiento indispensable y obligatorio.	Se aclara que es un requerimiento indispensable y obligatorio
75	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología”, y la especificación 7.13 “Software de aplicación clínica para la asistencia de aneurisma cerebral y embolización...” en caso de que estos softwares que utilizan imágenes de reconstrucción 3D sean indispensables, sugerimos se especifique el requerimiento de la “adquisición tomográfica 3D en el mismo Angiografo” ya que estos softwares de asistencia guiada utilizan esas imágenes adquiridas en la sala durante el mismo procedimiento y que se reconstruyen de forma volumétrica en la estación de procesamiento 3D, ya que al momento en la lista de características no se encuentra especificado.	Se aclara que es un requerimiento indispensable y obligatorio
76	En relación al LOTE 1: “Angiógrafo arco monoplanar para cardiología”, y las especificaciones del Anexo 2 “Servicios Conexos, obras de adecuación, preinstalación, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos”, solicitamos se aclare si se va a considerar de cumplimiento indispensable y obligatorio, todos y cada	Se aclara que el cumplimiento de todo lo requerido en el Anexo 2, es indispensable y obligatorio.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	uno de los términos de referencia del Anexo 2, en cuanto a cada detalle descrito en dicho apartado, o si por el contrario, no es necesario cumplir cada uno de ellos, si este fuera el caso, agradecemos se nos defina cuales serán aquellos requerimientos específicos que se considerarán como indispensables y obligatorios, de cumplimiento mínimo en cuanto a las obras de adecuación, ya que no se define de qué forma y bajo que ponderación se evaluarán dichas obras, puesto que ciertas diferencias técnicas en cuanto a su alcance pueden definir la adjudicación a favor de un ofertante solo por tener un monto menor pero también un cumplimiento y alcance menor	
77	Para los equipos solicitados en el Lote 3, solicitamos se permita ofertar por ítem y no por la totalidad del lote como lo establece la base para la adquisición de bienes y servicios.	Se aclara que se mantiene la adjudicación por lote detallado en el documento de licitación.
78	Para el Lote 2, Ítem 1, Código MINSAL 60303640 - MESA QUIRÚRGICA PARA CIRUGÍA MAYOR, se consulta: a. Especificación 2.7: Colchoneta de espuma de 4 pulgadas espesor máximo, forrada en caucho conductivo, impermeable, para cada sección, de una sola pieza sin costuras. Se solicita poder ofertar "Colchoneta de espuma o poliuretano de 4 pulgadas espesor máximo, forrada en caucho o material similar conductivo, impermeable, para cada sección, de una sola pieza sin costuras.	La especificación se mantiene de acuerdo a lo solicitado en las bases de licitación, aclarándose que cualquier mejora o diferencia no sustancial será evaluada en base lo establecido en la sección III. Criterios de evaluación y calificación, numeral 3.1 sobre las ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información
79	Para el Lote 5, Ítem 1, Código MINSAL 60303320 - EQUIPO PARA PARO CON DESFIBRILADOR Y CARRO, se consulta: Especificación 1.1: Para visualización del trazo de ECG y con medición del ritmo cardíaco, rango de 20 lpm a 300 lpm (BPM), velocidad de barrido: 12.5; 25 y 50 mm/s. Se solicita poder ofertar "Para visualización del trazo de ECG y con medición del ritmo cardíaco, rango de 0,20 lpm a 300 lpm (BPM), velocidad de barrido: 6,25, 12,5, 25 mm/s, con una velocidad de registro de 25 mm/s, 50 mm/s".	La especificación se mantiene de acuerdo a lo establecido en la sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	Especificación 3.2: 200J o más con alimentación a Red y batería < 6s. Se solicita poder ofertar “Tiempo de carga: inferior a 7 segundos con una batería nueva y completamente cargada (las primeras 15 cargas a 200 julios)”. Especificación 9.2: Rango: 15 a 350 lpm (BPM). Se solicita aclaración sobre este rango ya que la especificación 1.1 determina un rango de 20 a 300 lpm. Además, se solicita permitir ofertar “Para visualización del trazo de ECG y con medición del ritmo cardíaco, rango de 0,20 lpm a 300 lpm (BPM)”. Especificación 11.3: Anchura del pulso: 20 ms (+/- 1ms). Solicitamos se permita ofertar “Anchura del pulso: 40 ms (+/- 1ms)”.	La especificación se mantiene de acuerdo a lo solicitado en las bases de licitación, aclarándose que cualquier mejora o diferencia no sustancial será evaluada en base lo establecido en la sección III. Criterios de evaluación y calificación, numeral 3.1 sobre las ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información. Ver Enmienda N° 2, Numeral 30 Ver enmienda N° 2, numeral 31.
80	Para la sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Anexo 1, Especificaciones técnicas, para el lote 3, ítem 1, se mencionan las siguientes conexiones en los literales; 2.3.3 2x Computer D-sub 15 pin y 2.3.4 2xComposite video y 2.3.7 1x Monitor OUT d-sub 15 pin ¿Es posible utilizar adaptadores o convertidores para estas conexiones? Esto es debido a que los nuevos equipos ya no tienen disponible estos conectores, además de ser afirmativa la respuesta; se debe tener en cuenta que el uso de adaptadores o convertidores reduce la calidad de video.	Ver enmienda N° 2, numeral 32 Ver enmienda N° 2, numeral 33 Ver enmienda N° 2, numeral 34
81	Para el lote 3, ítem 1, numeral 2.6, también se menciona lo siguiente: Cableado para opciones futuras al menos 3, ¿Se hace referencia a la adecuación de cableado dentro de la sala de operaciones o hace referencia a conectores extra en el sistema de columnas ciliáticas? Además, si es	Se aclara se hace referencia a conectores extra en el sistema de columnas ciliáticas.

N°	CONSULTA	RESPUESTA
	el cableado, ¿qué tipo de alimentación eléctrica se requiere?	
82	Para el lote 3, ítem 1, numeral 5, se menciona lo siguiente: Deberá conectarse a panel de aislamiento de la sala, ¿Ya está instalado dicho panel de aislamiento de la sala o hay que instalar uno?	Se aclara que no corresponde la instalación del panel de aislamiento al licitante adjudicado del lote 3, sino más bien al licitante adjudicado del lote 1.
83	Para el lote 3, ítem 1, numeral 12, se menciona lo siguiente: Válvulas de corte de gases médicos, ¿Qué gases médicos son los que necesitarán válvula de corte? Y ¿De cuánto es el diámetro de las tuberías de esos gases? 4.	Ver enmienda N° 2, numeral 35.
84	Para el lote 3, ítem 2, numeral 3.1, se menciona lo siguiente: Con software para conectar y presentar imágenes provenientes de PACS del Hospital de El Salvador, ¿A cuál software se refiere y cuál es el software que se utiliza en el Hospital de El Salvador?	Ver Enmienda N°2, numeral 36.
85	Para el lote 3, ítem 2, numeral 3.15, se menciona que: que se pueda conectar al sistema PACS existente en el Hospital Nacional El Salvador y enviar imágenes al centro de monitoreo, ¿Los videos serán transmitidos en tiempo real?, de ser así, ¿Cuántos cuadrantes se utilizarán para la presentación de los videos e imágenes?, además; ¿A qué distancia se encuentra el centro de monitoreo?	Ver Enmienda N°2, numeral 37.
86	Para el lote 3, ítem 3, en el numeral 1., se menciona: Sistema CCTV VIA Voz sobre IP y en el numeral 1.2, se menciona: con capacidad de conexión e integración de video sobre IP (VoIP), ¿Se necesita que el video tenga audio o un circuito a parte para el audio?	Ver Enmienda N°2, numeral 38.

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

Patricia Figueroa de Quinteros
DRA. PATRICIA FIGUEROA DE QUINTEROS
JEFE UNIDAD DE GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

