

## ACLARACIÓN N° 1

San Salvador, 4 de noviembre de 2022

El Ministerio de Salud, a través del Área de Adquisiciones y Contrataciones de la UNIDAD DE GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN, de conformidad al numeral 8. Enmienda al Documento de Licitación, de la Solicitud de Ofertas N° OPEP-10-LPN-B, "EQUIPO DE ULTRASONOGRAFIA PORTATIL", informa a todas las personas (naturales y jurídicas) que obtuvieron los documentos, que se ha realizado modificación al Documento de la Solicitud de Ofertas, producto de consultas efectuadas por posibles participantes, como se detalla a continuación:

No.	CONSULTAS	ACLARACIÓN
1	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 4.1: Procesadores admitidos, se requiere que se aclare si pueden aceptar otro tipo de procesador como Intel Core i5 0 de menor generación o distinta marca de procesador.	<b>Arquitectura de la Laptop deberá ser con procesador de acuerdo a cada fabricante. Ver Enmienda No. 1</b>
2	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 4.2: Sistema operativo preferentemente Microsoft Windows 10 Pro. Se requiere aclarar que se pueden aceptar Sistemas Operativos más estables como Android o modificar la especificación técnica que se puede aceptar Sistemas Operativos estables como Linux, Android o Windows. Para dar más apertura a la Licitación.	<b>Se aclara que puede ser equivalente Linux o Android. Ver Enmienda No. 1</b>
3	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 4.4: Teclado alfanumérico con sistema TrackBall. Se requiere aclarar si se puede aceptar teclado virtual, ya que los nuevos ultrasonidos ya no traen teclados físicos por motivos de limpieza y desinfección.	<b>El teclado podrá ser alfanumérico con sistema TrackBall o teclado virtual con mouse al tacto. Ver Enmienda No. 1</b>
4	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 4.7: Bluetooth 5.0 o superior. Se requiere aclarar que, si aceptan equipos que no posee Bluetooth o que puedan suprimir esta especificación, ya que con la transferencia de datos a través de UTP y WIFI, es mejor y más segura dicha transferencia. Con esta característica limita la participación de varios ofertantes.	<b>Se elimina especificación técnica. Ver Enmienda No. 1</b>
5	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 11.3: Imágenes armónicas de contraste; se requiere que se aclare dicho concepto o que no se incluya en la evaluación, ya que la mayoría de las marcas de ultrasonografía contiene THI y son una o dos marcas que quizás poseen esta característica. Por lo que no habrá igualdad de condiciones ya que solo una empresa cumplirá con todo.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso.</b>
6	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 14: De Un (1) puerto activo expandible a tres (3) por medio de carro porta equipo. Se requiere aclarar, si se oferta el puerto expandible o si tiene la capacidad el equipo de ultrasonografía de expandir a tres o cuatro puertos más, ya que no aparece en el ítem de los accesorios a entregar dichos puertos expandible	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Se aclara que el equipo debe de tener un puerto para un transductor y que, al colocarlo en el carro, este carro, deberá poder convertir ese único conector a tres conectores y no cuatro.</b>

No.	CONSULTAS	ACLARACIÓN
7	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 15.2.3: Un (1) Sectorial con un ancho de banda en un rango entre 3-5 MHz a 10-14 MHz para aplicaciones cardíaco pediátrico, abdominal pediátrico. Se requiere que se aclare este rango, ya que los Transductores Sectoriales son de baja de frecuencia, por lo que solicita EQUIPO MEDICO Y HOSPITALARIO que se cambie el rango entre 1-3 MHz a 5-8 MHz. Por lo que se busca con dicho transductor es profundidad y no superficialidad.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Se aclara que el valor de frecuencia de las sondas o transductores a ofertar deben estar entre los valores mínimo y máximo solicitados. Ver Enmienda No.1</b>
8	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 21: Un (1) impresor térmico Blanco y Negro. Con 10 paquetes de 100 hojas o equivalente en rollos, Se requiere que se aclare el tipo de papel a ofertar, si requiere papel estándar que es UPP-IIOS o si requieren de papel de alto brillo UPP-IIOHG, para que todos los ofertantes estemos en igualdad de condiciones.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Se aclara que el papel es el que es utilizado comúnmente con los equipos de ultrasonido.</b>
9	En las especificaciones técnicas, en el sub numeral 30.1: Manual de Operación, Manual de Partes, Manual de Servicio. Se requiere que se aclare si solo se puede entregar el Manual de Operación y de Manual de Servicio. Ya que el manual de partes muchos fabricantes no lo poseen por separado, sino viene incorporado en el mismo manual de servicio.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Se aclara que, si el manual de partes forma parte del manual de servicio, lo aclaren en la oferta.</b>
10	Especificación 4.5 y 4.7 solicitamos sea aceptada la opción de un adaptador externo para habilitar la función del equipo	<b>Se elimina la especificación técnica solicitada 4.7. Ver Enmienda No. 1. La especificación técnica solicitada 4.5 se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso.</b>
11	Especificación 9.6 solicitamos sean aceptadas otros formatos para el almacenamiento de clips de video o Cíneloop, tales como: AVI y MWV	<b>La exportación de clips de video podrá ser MP4 o AVI. Ver Enmienda No. 1</b>
12	Especificación 10.4 Aclarar para la licencia DICOM Viewer si se refiere a "Verificación".	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Se aclara que el Dicom Viewer es un Visor de imágenes DICOM.</b>
13	Especificación 11.3 "Imágenes armónicas de Contraste". Por favor aclarar si se refieren a imágenes de contraste con la utilización de un agente de contraste.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Se aclara que las Imágenes armónicas de contraste permite visualizar claramente la estructura del tejido y la vascularización de lesiones utilizando Ultrasonido</b>
14	Especificación 15.1.1, 15.1.2 y 15.1.3 aclarar si la frecuencia de las sondas solicitadas debe estar su valor mínimo y máximo entre el rango de frecuencias dados.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Se aclara que el valor de frecuencia de las sondas o transductores a ofertar deben estar entre los valores mínimo y máximo solicitado a menos que, debido a una mejora tecnológica sustentada por un estudio clínico pueda ser diferente, puede aplicarse el numeral 29.4 "Importante: Si es presentada una especificación diferente a la</b>

No.	CONSULTAS	ACLARACIÓN
		solicitada pero que represente una mejora, deberá aclarar e identificar la mejora, adjuntando la documentación de respaldo para que se pueda validar"
15	Especificación 15.2.3 aclarar si la frecuencia de la sonda sectorial debe estar su valor mínimo y máximo entre el rango de frecuencia de 3 a 14 MHz.	La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso. Es correcto, Se aclara que el valor de frecuencia de las sondas o transductores a ofertar deben estar entre los valores mínimo y máximo solicitado. Ver Enmienda No.1
16	Especificación 18. Aclarar qué tipo de fundas son requeridas para las sondas.	Se aclara que las fundas solicitadas son las cubiertas protectoras para que no les caiga polvo.
17	Especificación 19 solicitamos sean aceptadas la opción de un grabador o quemador externo no grado médico que también permite el almacenamiento de imágenes y videos en otros formatos que pueden ser visualizados por la mayoría de usuario en un PC normal	La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso.
18	Especificación 22. Aclarar si la impresora a color puede ser de tinta o láser.	Ver Enmienda No. 1
19	En relación al ÍTEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil, solicitamos se aclare y se confirme que la frecuencia de las visitas de mantenimiento preventivo es cuatrimestral durante el período de garantía de 3 años, tal como se establece en la IAL 17.2 (b) de la página 37 y en la Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento de la página 69, y que por tanto, se confirme que por cada equipo se deben de brindar 3 visitas de mantenimiento preventivo por cada año, durante 3 años, lo que da un total de 9 visitas de mantenimiento preventivo por cada equipo y un total de 45 visitas por los cinco equipos solicitados. Esto debido a que hay una incongruencia con el Cuadro de Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios Conexos de la página 54 que menciona "15 visitas por cada equipo durante el período de garantía" y también con la especificación 38.4 que menciona que son "27 visitas en total".	Las visitas son cuatrimestrales (3 al año) x 3 años de garantía = 9 visitas x 5 equipos = 45 visitas total Ver Enmienda No. 1
20	En relación al ÍTEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 4.1 "Procesadores admitidos: Intel Core i7, 10a generación o superior, frecuencia básica mínima 1.8 GHz, 8MB de Cache L3 mínimo, 4 núcleos mínimo." Solicitamos se elimine esta especificación y se permita ofertar un equipo con características y procesador de acuerdo a cada fabricante, ya que, si bien se está solicitando un equipo de ultrasonido con arquitectura tipo laptop, las computadoras que utilizan los equipos médicos no son los mismos modelos comerciales, sino que estas computadoras son diseñadas y dimensionadas para el manejo y administración de imágenes médicas según el diseño del fabricante y en conjunto con otras características como la capacidad almacenamiento, determinan el desempeño de la	Arquitectura de la Laptop deberá ser con características y procesador de acuerdo a cada fabricante. Ver Enmienda No. 1

No.	CONSULTAS	ACLARACIÓN
	misma, no únicamente el de una característica de un componente.	
21	En relación al ITEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 4.3 "Pantalla LED de 15" mínimo, resolución mínima de 1280 x 800 pixeles" solicitamos se modifique a "Pantalla LED o LCD de 15" mínimo, resolución mínima de 1280 x 800 pixeles" y se acepten pantallas de tecnología LCD, que igualmente proporcionan una excelente visualización de las imágenes con alta nitidez y una imagen estable sin parpadeos. Hacemos mención que las pantallas LED en realidad son solamente un tipo de pantalla LCD, la única diferencia es el tipo de retroiluminación.	<b>Pantalla LED o tecnología similar de 15" mínimo</b> <b>Ver Enmienda No. 1</b>
22	En relación al ITEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 4.7 "Bluetooth 5.0 superior" solicitamos se elimine esta especificación ya que no corresponde a un equipo de ultrasonido médico portátil, el medio para la transmisión inalámbrica de datos es a través de wi-Fi y el estándar 802.11 tal como se detalla en la especificación 4.5, que además poseen características de seguridad como WEP (Wired Equivalent Privacy Privacidad equivalente a cableada) y WPA (Wireless Protected Access - Acceso inalámbrico protegido) que aseguran una transmisión segura de datos, características que la transferencia Bluetooth no posee.	<b>Se mantiene la especificación técnica solicitada.</b> <b>Importante: Si es presentada una especificación diferente a la solicitada pero que represente una mejora, deberá aclarar e identificar la mejora, adjuntando la documentación de respaldo para que se pueda validar</b>
23	En relación al ITEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 9.6 "Exportación de clips de video MP4" Solicitamos se modifique la especificación a "Exportación de clips de video en formato MP4 o AVI" ya que el tipo AVI igualmente es un formato de video, que es utilizado por muchos fabricantes para los clips de video médico e incluso representan una mejor y más alta calidad y definición de video en comparación a MP4.	<b>Exportación de clips de video en formato tipo MP4 o AVI.</b> <b>Ver Enmienda No. 1</b>
24	En relación al ITEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 15.2.3 "Un (1) Sectorial con un ancho de banda en un rango entre 3-5 MHz a 10-14 MHz para aplicaciones cardíaco pediátrico, abdominal pediátrico." Solicitamos se modifique y se acepte "Un (1) Sectorial con un ancho de banda en un rango entre 2-4 MHz a 8-14 MHz para aplicaciones cardíaco pediátrico, abdominal pediátrico." Ya que con las frecuencias propuestas igualmente se pueden realizar estudios de aplicación cardíaco pediátrico y abdominal pediátrico sin ningún tipo de limitación o dificultad. Con esto también se amplía la libre competencia de otras marcas que no tienen exactamente estos valores de frecuencia y que igualmente cumplen con el mismo fin de realizar estudios con estas aplicaciones, es decir, no solo una marca tiene la capacidad de cumplir con el fin requerido.	<b>Un (1) Sectorial con un ancho de banda en un rango entre 2-5 MHz a 8-14 MHz para aplicaciones cardíaco pediátrico, abdominal pediátrico.</b> <b>Ver Enmienda No. 1</b>
25	En relación al ITEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 23 "Un (1) UPS de doble conversión en línea para el equipo y sus periféricos para un periodo mínimo de 10 minutos." Solicitamos se elimine esta especificación, ya que los equipos de ultrasonido portátil poseen una batería con respaldo de hasta 1 hora, por lo que no es necesario tener un UPS aparte. Por otro lado, el tener un UPS haría difícil el traslado del equipo.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso.</b>

No.	CONSULTAS	ACLARACIÓN
26	<p>En relación al I TEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 15.2.2 "Un (1) Microconvexo con un rango de frecuencia entre 5 MHz o menor a 8 MHz o mayor, FOV &gt; 90 0 para aplicaciones: transfontanelar, cerebro neonatal, abdominal, intraoperatorio, vascular." Solicitamos se elimine la aplicación de "intraoperatorio" no se está requiriendo un equipo para salas de quirófano o de uso intraoperatorio, estos sistemas y transductores son diferentes pues no poseen cables para evitar la contaminación, no son de tipo laptop, entre otras características que no se están solicitando y no es el fin del código a adquirir.</p>	<p><b>Se elimina la palabra intraoperatorio. Ver Enmienda No. 1</b></p>
27	<p>En relación al I TEM 1: Equipo de ultrasonografía portátil y la especificación 37 "Tiempo de entrega: 150 días" solicitamos se aclare si los equipos se podrán entregar en un tiempo menor, tal como se establece en la Lista de Bienes y Cronograma de Entregas de la página 68, donde se indica un tiempo de entrega de 15 a 150 días.</p>	<p><b>El tiempo de entrega es máximo. Por lo que se puede entregar los equipos antes del tiempo indicado.</b></p>
28	<p>En relación al I TEM 1: - numeral 4.5 Deberá poderse conectar con la red en cualquier Hospital o Unidad de Salud, con capacidad de transferir imágenes hacia la red de datos de forma inalámbrica con conectividad 802.11 a/b/g/n/ac o superior y por medio de cable de red Ethernet. Se solicita atentamente puedan aceptar equipos que puedan conectarse a la red ya sea de manera alámbrica o inalámbrica.</p>	<p><b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso.</b></p>
	<p>- Numeral 4.7 Bluetooth 5.0 0 superior. Se solicita respetuosamente puedan eliminar este requerimiento de la especificación técnica.</p>	<p><b>Se elimina especificación técnica. Ver Enmienda No. 1</b></p>
	<p>- Numeral 9.3 Un (1) HDMI. Se solicita respetuosamente puedan aceptar que el equipo tenga puerto DVI (al cual le podemos adaptar un conversor HDMI) o HDMI.</p>	<p><b>Ver Enmienda No. 1</b></p>
	<p>- Numeral 12.2 Cardíaco. Se observa que solicitan paquete cardíaco para adultos, pero en la solicitud de transductores se observa que no están solicitando transductor sectorial. Agradecemos atentamente puedan aclarar si desean que se agregue el transductor sectorial o desean que se elimine el paquete cardíaco de la configuración de equipo para adultos.</p>	<p><b>Ver Enmienda No. 1</b></p>
	<p>- Numeral 12. Paquetes de análisis para dos (2) equipos de uso en adultos (mínimos). Se solicita aclaren cuantos equipos e configuración adulto y cuantos configuración pediátrica requieren.</p>	<p><b>Ver Enmienda No. 1</b></p>
<p>- Numeral 13. Paquetes de análisis para un (1) equipo de uso pediátrico (mínimos). Debido a que en este punto solicitan dos equipos adultos (y en el numeral 1.0 detalla que son 3) y solicitan un equipo pediátrico en el numeral 1.0 detallan que son 2).</p>	<p><b>Ver Enmienda No. 1</b></p>	



No.	CONSULTAS	ACLARACIÓN
29	Sección VII. Requisitos de los bienes y servicios conexos. 1. Lista de bienes y cronograma de entregas: Fecha límite de entrega 150 días. Solicitamos respetuosamente se pueda ampliar el tiempo de entrega a 180 días calendario.	<b>La especificación se mantiene según lo solicitado en los documentos del proceso.</b>

Esta aclaración formará parte integral del documento de Solicitud de Ofertas; el resto del contenido del documento de licitación se mantiene inalterado.

  
**Dra. Patricia Figueroa de Quinteros**

Jefa de la Unidad de Gestión de Programas y Proyectos de Inversión - Ad honorem  
MINISTERIO DE SALUD



FM/jf