

NOTA ACLARATORIO NO. 1

ITB/2023/48447 - Adquisición de Equipo de rayos X digital para el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

No.	Solicitud de aclaración	Respuesta UNOPS
1	<p>Estimados buenos dias, por este medio solicitamos sean consideras nuestras recomendaciones o comentarios:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Por favor incluir puntos de red al menos 22. Colocar tomacorrientes 110 VAC en la sala del Rx3. Para el cableado eléctrico que alimentará al generador y sus componentes, cuál sería la ruta propuesta.4. Contaran con energia trifasica (380/480 VAC)5. Se recomienda colocar un equipo de AC en la sala, por favor considerar las rutas para cableado y mangueras6. Los muebles para colocar computadoras, impresoras, etc, los colocara el IGSS?7. Pueden por favor proveer diagrama eléctrico del área. <p>por el momento sin más que consultar</p>	<p>Aclaraciones.</p> <p>1.- Si para el funcionamiento del equipo a suministrar se requiere de dicho suministro, considerar la inclusión de los trabajos y materiales que garanticen la instalación requerida tomando en cuenta lo indicado en la Sección II Lista de requerimientos, especificación 95: Considerando que el suministrante deberá entregar el equipo instalado y funcionando dentro de las áreas, servicios o ambientes indicados, es su responsabilidad verificar las condiciones de accesos, suministros, instalaciones disponibles que permitirán dimensionar las actividades a desarrollar durante la instalación del equipo.</p> <p>.</p> <p>2.- Si para el funcionamiento del equipo a suministrar se requiere de dicho suministro, considerar la inclusión de los trabajos y materiales que garanticen la instalación requerida tomando en cuenta lo indicado en la Sección II Lista de requerimientos, especificación 95: Considerando que el suministrante deberá entregar el equipo instalado y</p>

	<p>funcionando dentro de las áreas, servicios o ambientes indicados, es su responsabilidad verificar las condiciones de accesos, suministros, instalaciones disponibles que permitirán dimensionar las actividades a desarrollar durante la instalación del equipo.</p> <p>..</p> <p>3.- Se aclara que la ruta propuesta es la que defina cada licitante, teniendo en consideración lo que se evidenció en la visita técnica desarrollada al sitio de instalación.</p> <p>4.- Favor referirse a la Enmienda 5, en la cual se detalla el diagrama unifilar de la instalación eléctrica.</p> <p>5.- Se aclara que el Hospital de Gineco-Obstetricia estará instalando un (1) equipo del tipo Mini-Split de 18,000 BTU en el área de disparo, otro en el pasillo y otro en el área de exploración. En total serán tres (3) equipos con estas características.</p> <p>6.- Se aclara que el licitante debe incluir en su Oferta, una (1) Estación/mueble/carro de trabajo para disposición de todos los componentes del Equipo de rayos X digital que así lo requieran, conforme a lo detallado en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación.</p> <p>7.- Favor referirse a la Enmienda No. 5, en la cual se detalla el diagrama unifilar de la instalación eléctrica.</p>
--	--

<p>2</p>	<p>Estimados señores UNOPS</p> <p>Por este medio solicitamos su apoyo con las siguientes aclaraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitamos que amplíen el voltaje a conexión 480 trifásica, ya que la corriente con la que cuentan actualmente en el área de instalación restringe nuestra participación en el proceso. 2. Solicitamos que puedan apilar la opción de poder ofertar el equipo únicamente con detector de 35x43 ya que con tan solo este detector se puede tratar cualquier tipo de paciente, tanto pediátrico como adulto. 3. Aceptan modificar el área del técnico? Dadas las dimensiones del cuarto se necesitaría hacer éste más pequeño para que el equipo pueda entrar en el área en donde será instalado (consideramos que el cuarto es suficientemente grande para hacer esta modificación). <p>Quedamos en espera de sus respuestas y comentarios.</p> <p>Saludos atentos.</p>	<p>Aclaraciones.</p> <p>1.- Favor referirse a la Enmienda No. 5, en la cual se detalla el diagrama unifilar de la instalación eléctrica. Sin embargo, si para el funcionamiento del equipo a suministrar requiere de un suministro eléctrico diferente, considerar la inclusión de los trabajos y materiales que garanticen la preinstalación requerida.</p> <p>2.- Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación.</p> <p>3.- Se aclara que las áreas están definidas y detalladas tanto en el documento de licitación como a lo verificado en la visita técnica desarrollada al sitio de instalación. El Hospital de Gineco-Obstetricia no prevé modificaciones al área del técnico. Sin embargo, si para el funcionamiento del equipo a suministrar requiere de una distribución arquitectónica diferente, considerar la inclusión de los trabajos y materiales que garanticen la distribución de espacios requeridos.</p>
<p>3</p>	<p>Agradecemos puedan aclarar las siguientes dudas que se han presentado al momento de participar en la visita de inspección al IGSS Hospital de Gineco Obstetricia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el área nos hemos percatado que hacen falta varios trabajos de remozamiento dentro del área donde se desea instalar el equipo de rayos X, por lo que agradeceríamos puedan aclarar si los trabajos pendientes los realizará el 	<p>Aclaraciones.</p> <p>1.- Se aclara que los trabajos de remozamiento dentro del área de rayos X, conforme a lo indicado en el documento de licitación, la visita guiada y la Enmienda No. 5, serán realizados por el Hospital de Gineco-Obstetricia. Sin embargo, si para el funcionamiento del equipo a suministrar</p>

<p>hospital o bien si los tiene que realizar el proveedor adjudicado, esto para que todas las casas oferentes puedan participar en igualdad de condiciones. Si la respuesta es afirmativa por favor aclarar qué trabajos deben de realizarse.</p> <p>2. Nos hemos percatado que aún no cuentan con aires acondicionados dentro de las áreas donde desean instalar el equipo de rayos X y su respectiva consola, agradeceríamos puedan confirmar si el hospital realizará la instalación de los mismos o si deben ser considerados por el proveedor. Si su respuesta es afirmativa agradeceremos confirmar la capacidad en BTU del aire acondicionado que requieren.</p> <p>3. Dentro de los trabajos de remozamiento y acoplamiento del área de rayos X es necesario la instalación de protección radiológica en las paredes, por lo que agradeceríamos puedan confirmar si estos trabajos los realizará el hospital o bien si es necesario que lo considere el proveedor. Respecto al vidrio y la puerta plomada tampoco hay información clara en las bases ni en la visita por lo que agradecemos confirmar si esto debe formar parte de lo que cada oferente debe incluir en su oferta o en su defecto si el hospital se hará cargo de proveer e instalar.</p> <p>4. Al momento de realizar la visita técnica al hospital no se nos pudo compartir la información sobre la red y capacidad eléctrica del hospital por lo que agradeceríamos puedan compartírnos con que voltaje cuenta el hospital, capacidad y disponibilidad de los transformadores que serán designados por el hospital para la conexión del equipo de rayos X, confirmar la distancia al tablero más cercano al que podemos conectar el equipo de rayos x,</p> <p>5. Confirmar si ya cuentan con tierra física designada para el</p>	<p>requiere de algún suministro no detallado, considerar la inclusión de los trabajos y materiales que garanticen la preinstalación requerida.</p> <p>2.- Se aclara que el Hospital de Gineco-Obstetricia estará instalando un (1) equipo del tipo Mini-Split de 18,000 BTU en el área de disparo, otro en el pasillo y otro en el área de exploración. En total serán tres (3) equipos con estas características.</p> <p>3.- Se aclara que el Hospital de Gineco-Obstetrícia estará a cargo de la instalación de protección radiológica en las paredes, ventana y puerta de acceso al área de emisión de rayos X.</p> <p>4.- Favor referirse a la Enmienda No. 5, en la cual se detalla el diagrama unifilar de la instalación eléctrica.</p> <p>5.- Favor referirse a la Enmienda No. 5, en la cual se detalla el diagrama unifilar de la instalación eléctrica. Se aclara que el licitante debe incluir en el suministro, el pozo de tierra física en un espacio de área externa de jardín, la cual se ubica a una distancia aproximada de 20 metros del área destinada para la instalación del Equipo de rayos X digital.</p> <p>6.- Se aclara que el licitante debe incluir en su Oferta, una (1) Estación/mueble/carro de trabajo para disposición de todos los componentes del Equipo de rayos X digital que así lo requieran, conforme a lo detallado en las Especificaciones</p>
---	---

	<p>equipo de rayos X, de no existir favor indicar si debemos incluirla como parte de la oferta o bien si el hospital se encargará de realizarla. Si su respuesta es afirmativa agradeceremos confirmar la distancia a la cual se encuentra el área más cercana donde podría realizarse.</p> <p>6. En las bases no indican si es necesario incluir mobiliario, por lo que agradeceremos confirmar si el igss proveerá los escritorios para la consola del equipo de rayos x.</p> <p>Quedamos a sus ordenes,</p> <p>Saludos,</p>	<p>Técnicas del documento de licitación según especificación 103.</p>
4	<p>Por este medio solicitamos su clarificación sobre un punto importante de la ficha técnica del sistema de rayos-x. La función de reconstrucción (Stitching)</p> <p>Para esta función el sistema necesita cierta automatización, por ejemplo la rotación automática del tubo y el movimiento automático del estativo mural.</p> <p>Por favor confirmen que necesitan sistema automático con auto-stitching.</p> <p>Adicionalmente les pido clarificación si necesitan función stitching en el estativo mural y/o en la mesa.</p> <p>Quedamos atentos a su respuesta.</p> <p>Saludos cordiales</p>	<p>Aclaraciones.</p> <p>Se aclara que la especificación técnica requiere la inclusión de la función de reconstrucción (stitching). La tecnología específica de cada fabricante deberá permitir la función requerida, ya sea mediante el uso del Estativo vertical o de la Mesa radiográfica.</p>
5	<p>Queríamos consultar sobre qué tipo de RGAE es necesario para participar en la licitación. Se puede participar con cualquier calificación o únicamente con RGAE de licitación pública?</p>	<p>Aclaraciones.</p> <p>El documento que debe de presentar es La Constancia de Inscripción y Precalificación como Proveedor del Estado</p>

	Quedo atento a sus comentarios	emitido por el Registro General de Adquisiciones del Estado del Ministerio de Finanzas Públicas.
6	<p>Estimados Señores UNOPS, hemos leído y estudiado las especificaciones técnicas publicadas acorde a la invitación de licitación número: ITB/2023/48447 y a continuación presentamos nuestras sugerencias y solicitudes a modificaciones con el propósito de generar especificaciones técnicas que garanticen la competencia de tecnología equiparable y de prestaciones tecnológicas actuales, tomando en consideración la alta demanda y necesidades específicas de atención a pacientes materno-neonatal. El espíritu de nuestras observaciones es contribuir que la inversión que realiza el seguro social con apoyo de UNOPS finalice con un equipo de altas prestaciones tecnológicas a corto, mediano y largo plazo. Por medio de nuestras observaciones no pretendemos limitar la participación de ningún proveedor o casa comercial, únicamente elevar los requerimientos respetando el principio de libre competencia.</p> <p>En virtud de lo expuesto en el párrafo anterior, nos parece pertinente explicar la diferencia entre un equipo análogo digitalizado y un equipo digital directo o digital de origen. En el entendido que un equipo digitalizado es un equipo análogo con un digitalizador añadido y que los componentes (Generador, Tubo de Rayos X, Bucky de mesa, Bucky de pared, Detector, y estación de adquisición) son independientes uno del otro y no necesariamente están homologados por el fabricante, lo cual puede incidir en disparos accidentales o innecesarios por parte del usuario, aplicando radiación a un paciente innecesariamente.</p>	<p>Aclaraciones.</p> <p>Se agradece la sugerencia y se aclara que en las bases de licitación se detallan los requerimientos mínimos que describen lo que se quiere adquirir y lo que el proveedor debe suministrar, junto a los respectivos servicios relacionados. Lo requerido está claramente indicado en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación, refiriéndose como Equipo de rayos X digital.</p> <p>Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p>

	<p>Un equipo digital de origen ha sido configurado desde fábrica y todos sus componentes se comunican entre sí. Otra diferencia para enmarcar es, que ya no se cuenta con una consola física de control de factores de exposición, ya que los equipos de nueva tecnología han integrado todas las funciones en la estación de adquisición.</p> <p>Los beneficios de un equipo digital de origen donde todos los componentes se comunican son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Previene los disparos erróneos; · Ayuda a reducir la dosis de radiación al paciente; · Se optimizan los flujos de trabajo; · Menor índice de exposición al operador; · Reducción de la radiación dispersa en áreas colindantes con el servicio de radiología; · Se prolonga la vida útil del tubo de rayos x; · Mejora el rendimiento y durabilidad del equipo en general (requiere menos potencia para lograr unos factores adecuados). <p>Sugerimos que las especificaciones se desarrollen en base a un equipo de rayos x digital de origen quedando claro en las bases y no permitiendo la presentación de ofertas de equipos análogos digitalizados.</p> <p>Con esto no cerramos la puerta a los demás oferentes a participar, es la tecnología actual del mercado y todos los proveedores están en posibilidad de ofertar esta solución y será beneficio a largo plazo para el hospital.</p>	
7	<p>En el punto 3 solicitan: "Equipo de rayos X digital con montaje a piso/pared."</p> <p>Sugerimos cambiar por: "Equipo de rayos X digital de origen con montaje a piso/pared."</p>	<p>Aclaraciones.</p> <p>Punto 3. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 3. Equipo</p>

<p>Justificación: Permitir únicamente la presentación de ofertas de equipos de tecnología actual.</p> <p>En el punto 4 literal b, solicitan: "Unidad de control." Sugerimos: Eliminar este requerimiento, ya que, en un equipo digital de origen, la unidad de control está integrada en la estación de adquisición.</p> <p>Justificación: Unifica el proceso en una sola estación, y disminuye los tiempos de atención del paciente, permitir únicamente la presentación de ofertas de equipos de tecnología actual.</p> <p>En el Punto 4 literal h, "Estación de trabajo y procesamiento" Sugerimos: cambiar por "Estación de adquisición" Justificación: Es el término adecuado para la tecnología digital directa.</p> <p>Según el punto 11, "Rango de voltaje [kV]: Al menos en el rango de 40 a 125 o mayor, en pasos de 1 kV o menores". Sugerimos: Ampliar el rango de 40 a 150KV o mayor, en pasos de 1KV o menores. Justificación: El rango sugerido es el parámetro actualmente más utilizado en los equipos digitales de origen, al subir el parámetro de KV, el paciente es beneficiado, ya que se pueden reducir los tiempos de exposición. Al tener un rango muy bajo, da lugar a que se oferte un equipo de menores prestaciones.</p> <p>Según el punto 14, "Generador debe incluir sistema completo de control digital, integrado y compatible con Unidad de control (Consola de operación)". Sugerimos: Generador integrado con estación de adquisición, la cual cuente con la unidad de control integrada. Justificación: Los equipos digitales de origen no cuentan con una</p>	<p>de rayos X digital con montaje a piso/pared. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 4.b. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 4.b. Unidad de control. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 4.h. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 4.h. Estación de trabajo y procesamiento. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 11. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 11. Rango de voltaje [kV]: Al menos en el rango de 40 a 125 o mayor, en pasos de 1 kV o menores. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 14. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 14. Generador debe incluir sistema completo de control digital, integrado y compatible con Unidad de control (Consola de operación). Es potestad del licitante presentar las</p>
---	---

	<p>consola de control independiente.</p> <p>El apartado unidad de control: Sugerimos: Unidad de control integrada en la estación de adquisición, la cual debe permitir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Selección de parámetros de exposición (KV, mAs, mA). · Control de exposición automático AEC. · Sistema de códigos de error en caso de mal funcionamiento del generador, tubo de rayos X o estación de adquisición. · Con capacidad de autoselección los parámetros de exposición conforme al estudio a realizar. · Indicador de exposición por medio de alarma audible. · Salida para alimentación de lámpara de seguridad para señalización de emisión de radiación. <p>Justificación: Los equipos digitales de origen no cuentan con unidad de control independiente.</p> <p>En el apartado de colimador. Sugerimos: solicitar un indicador láser de centrado del paciente. Justificación: Esto disminuye los errores de alineación por parte del usuario y es una característica que cualquier equipo puede cumplir, pero es un opcional que debe ser solicitado.</p> <p>En el apartado de Mesa Radiográfica. Sugerimos: solicitar función de auto centrado y seguimiento del Bucky con respecto al tubo de rayos x. Justificación: Esto ayuda a disminuir los flujos de trabajo, y a reducir los errores por parte del usuario.</p>	<p>tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Apartado Unidad de control. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en los puntos 16 a 24. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Apartado Colimador. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en los puntos 35 a 40. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Apartado Mesa radiográfica. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en los puntos 41 a 49. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p>
8	<p>En el punto 46, solicitan “una capacidad máxima de carga \geq 165KG”.</p> <p>Sugerimos: una capacidad máxima de carga \geq 250KG.</p>	Aclaraciones.

<p>Justificación: ampliar este rango en virtud de obtener un equipo más robusto, y garantizar su durabilidad sin limitar la atención a variedad de pacientes.</p> <p>En el punto 47 y punto 54 solicitan “Bucky integrado, con rejilla estacionaria y oscilante de acuerdo con las recomendaciones del fabricante respecto a la radiografía digital”, Sugerimos: Con Bucky integrado, con rejilla de acuerdo con las recomendaciones del fabricante respecto a la radiografía digital. Justificación: AGFA no incluye con sus equipos rejillas estacionarias y oscilantes ya que ofrecen rejillas intercambiables no oscilantes de acuerdo con el SID (Distancia Foco-Objeto) a utilizar.</p> <p>En el Punto 62 solicitan “Tamaño de pixel $\leq 150 \mu\text{m}$.” Sugerimos: Tamaño de pixel $\leq 140 \mu\text{m}$. Justificación: Lo mejor es reducir el tamaño de pixel, esto con el fin de mejorar la resolución del estudio.</p> <p>En el Punto 63 Solicitan “Soporte de carga distribuida $\geq 125 \text{ kg}$” Solicitamos: Soporte de carga distribuida $\geq 350\text{kg}$ Justificación: ampliar este rango en virtud de obtener un equipo más robusto, y garantizar su durabilidad sin limitar la atención a variedad de pacientes.</p> <p>En el Punto 64 solicitan “Protección contra el ingreso de líquidos: IP56 o mayor” Solicitamos: Protección contra el ingreso de líquidos: IP67 o mayor Justificación: El estándar IP es una protección de ingreso contra polvo y agua, al elevar el número elevamos el nivel de protección. El primer número indica la protección contra polvo y en caso del número 6 es la máxima protección contra el ingreso</p>	<p>Punto 46. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 46. Capacidad máxima de carga $\geq 165 \text{ kg}$. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Puntos 47 a 54. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en los puntos 47 a 54. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 62. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 62. Tamaño de pixel $\leq 150 \mu\text{m}$. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 63. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 63. Soporte de carga distribuida $\geq 125 \text{ kg}$. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 64. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 64. Protección contra el ingreso de líquidos: IP56 o mayor. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p>
---	--

<p>de polvo. El segundo número indica el nivel de protección contra líquidos, en el caso del número 7 cuenta con una protección de 30 minutos bajo 1 metro de agua, siendo el más alto el número 9. Tomando en cuenta que es un hospital de gineco obstetricia, serán frecuentes incidentes que afecten la integridad del detector y que deterioren su tiempo de vida útil, por ejemplo, estos incidentes pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ruptura de fuente. · Fluidos corporales como orina, sangre, sudor, etc. <p>En el Punto 66 “La Estación de trabajo y procesamiento podrá estar integrada a la Unidad de control o ser ambas independientes una de la otra.”</p> <p>Solicitamos: La estación de adquisición debe de contar con la unidad de control integrada”</p> <p>Justificación: Al estar separada la estación de adquisición y la unidad de control, esta es una característica irrefutable de que el equipo que se oferta es un equipo análogo más un digitalizador, lo que es adquisición de tecnología en obsolescencia.</p> <p>En el apartado de software</p> <p>Solicitamos: que cada proveedor especifique con que licencias de post procesamiento e inteligencia artificial Incluye.</p> <p>justificación: Actualmente existen software de postprocesamiento avanzados, específicos para grupos etarios, regiones anatómicas específicas y funciones especializadas para ciertas especialidades médicas como también desarrollo de inteligencia artificial aplicado a radiología general las cuales mejoran la calidad radiográfica, diagnóstica y optimizan los flujos de trabajo.</p> <p>En el Punto 74 “Impresora digital mediante tecnología láser, en</p>	<p>Punto 66. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 66. La Estación de trabajo y procesamiento podrá estar integrada a la Unidad de control o ser ambas independientes una de la otra. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 70. Favor atender lo requerido en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación en el punto 70. Es potestad del licitante presentar las tecnologías que a su consideración cumplen o superan lo requerido.</p> <p>Punto 74. Favor referirse a la Enmienda No. 5, en la cual se modifica el requerimiento de Impresora digital mediante tecnología láser, en seco a Impresora digital mediante tecnología láser o térmica, en seco.</p> <p>1.- Favor referirse a la Enmienda No. 5, en la cual se modifica el literal D. de la Sección II, Documentación de índole técnica a presentar con la Oferta. Como parte de la documentación a entregar se requiere la inclusión de un plano de distribución en planta, en la cual se identifique el Equipo de rayos X digital con todos sus componentes, tanto en el área de EQUIPO DE RAYOS X DIGITAL como en el área de DISPARADOR.</p> <p>2.- y 3.- Se agradece la sugerencia y se aclara que en las bases de licitación se detallan los requerimientos mínimos</p>
---	--

<p>seco”</p> <p>Solicitamos: Impresora digital mediante tecnología láser o térmica, en seco.</p> <p>Justificación: Agfa cuenta únicamente con impresoras digitales con tecnología térmica, esto es un beneficio para los servicios de radiología, ya que la película no se vela al entrar en contacto con la luz.</p> <p>Después de todo lo expuesto anteriormente y posterior a la visita técnica realizada el día 19 de septiembre del 2023, sugerimos considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que cada proveedor envíe en su oferta, planos de como quedará configurado su equipo dentro de la sala de rayos x y cuarto de control para la correcta distribución del equipo. 2. Es posible la instalación de un equipo de mesa fija con soporte de pared, pero el espacio quedara bastante reducido, ya que el tamaño de la sala es muy restringido, y el equipo corre riesgo a recibir impactos al momento de manipular mobiliario y equipo médico (Por ejemplo: silla de ruedas, camillas, tubos de oxígeno, atriles, incubadoras, etc.) 3. Sugerimos considerar que los proveedores podamos ofertar como alternativa un equipo de tecnología “Brazo en U”: <ol style="list-style-type: none"> a. Equipo diseñado para espacios reducidos. b. Equipo digital de origen c. Equipos totalmente motorizados. d. Equipo con un único Bucky para uso con detector permanente tamaño 17 x 17 (Reduce el riesgo de daños al detector por golpes, caídas y otros accidentes e. Camilla móvil. f. Disponibilidad de Versión Monofásico o trifásico g. Equipo ergonómico totalmente adaptable a cualquier estudio o paciente h. Por su diseño los estudios son más ágiles. Ideal para 	<p>que describen lo que se quiere adquirir y lo que el proveedor debe suministrar, junto a los respectivos servicios relacionados. Lo requerido está claramente indicado en las Especificaciones Técnicas del documento de licitación, refiriéndose como Equipo de rayos X digital y no un Equipo de rayos X digital del tipo brazo en U.</p>
---	---

	<p>atención pacientes hospitalizados y ambulatorios.</p> <p>Por su atención a la presente quedamos a la espera de la publicación oficial.</p>	
--	---	--