



**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES QUE SE CELEBRA CON MOTIVO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO, LA CUAL SE CELEBRA EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULO 29 FRACCIÓN VI, 58 Y 59 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, ARTÍCULOS 53 Y 54 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EN EL APARTADO III DE LAS BASES DE LICITATORIAS RECTORAS DEL PROCESO.**

En Chihuahua, Chihuahua, siendo las 12:30 horas del día 23 de septiembre de 2022, reunido el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, el M.D.O. José Dolores Ramírez Villarreal, en su calidad de Presidente; L.A.F. Luis Carlos Payán Armendáriz, en representación de la Dirección de Finanzas, en calidad de Vocal; Lic. Blanca Georgina Juárez Domínguez, Coordinadora Jurídica, en calidad de Vocal, y el Dr. Juan de Dios Ochoa Armendáriz, en representación de la Dirección Médica, como Vocal y Requirente del arrendamiento, contando con la presencia del Lic. Jazmín Saucedá Anaya, Representante del Órgano Interno de Control de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, en calidad de Observador, en el Auditorio de Pediatría, Edificio de Consulta Externa de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, ubicado en la Avenida Teófilo Borunda Ortiz N° 2900, C.P. 31000, en la Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua; quienes proceden a llevar cabo la junta de aclaraciones derivada de la licitación pública ya referida, mediante la cual se desahogarán las dudas y planteamientos que se formulen por los participantes de manera clara y precisa, así como hacer constar las respuestas de los mismos.

Para el desarrollo de la presente junta el M.D.O. José Dolores Ramírez Villarreal, Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, quien será apoyado y asesorado por el resto de los integrantes del Comité y el personal especializado de las áreas médica, técnica y jurídica, por ser en su conjunto, las personas que cuentan con los conocimientos necesarios para dar respuesta satisfactoriamente los cuestionamientos y dudas que fueron planteados por los licitantes en los términos de las bases licitatorias rectoras del proceso.

Acto seguido el M.D.O. José Dolores Ramírez Villarreal en cumplimiento a lo establecido en el artículo 59, fracciones III y IV de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y el artículo 53 de su Reglamento, pone en conocimiento que las personas que cumplieron con el requisito de enviar el escrito vía electrónica, en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de una o un tercero, manifestando los datos generales de la persona interesada y, en su caso, de quien funja como





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

representante, en los términos del apartado IV de las bases rectoras del procedimiento, y cuyas dudas planteadas son procedentes para su contestación, son los siguientes:

1. IMPULSO MEXICANO, S.A. DE C.V.
2. DATOS, DOCUMENTOS Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.
3. DIAGNOSTICS SOLUTIONS S.A.P.I. DE C.V.
4. DICIPA, S.A. DE C.V.
5. DIRECHISA, S.A. DE C.V.
6. HEALTHCARE SYSTEMS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
7. PRODUCTOS STANTON, S.A. DE C.V.

De igual manera se informa en este acto que las personas que **no cumplieron con el requisito de enviar el escrito vía electrónica** en el pazo establecido en el apartado IV de las bases rectoras del procedimiento, y cuyas dudas planteadas **no son procedentes para su contestación**, son los siguientes:

1. MEDIMAGEN DEL NORTE, S.A. DE C.V.
2. ROHJAN, S.A. DE C.V.

Sólo aquellos licitantes que cumplieron con el requisito de entregar el escrito a que se refiere el párrafo anterior, se les dará respuesta a las aclaraciones que fueron recibidas vía electrónica a los correos que fueron proporcionados en las bases licitatorias.

Se realizan las siguientes aclaraciones por parte de la Convocante:

**Aclaración 1**

SE ACLARA QUE EL ANEXO II, PROPUESTA ECONOMICA, CON EL OBJETO DE DEJAR EN CLARO LA INFORMACION QUE SE SOLICITA EN EL FORMATO ANEXO II, SE CAMBIA EL TITULO DE LAS COLUMNAS EN DONDE SE IMPACTAN LOS PRECIOS A OFERTAR, QUEDANDO COMO SE MUESTRA EN LA IMAGEN 1, SE ACLARA QUE: EN LA COLUMNA DE PRECIO UNITARIO DEBERA IR EL PRECIO UNITARIO POR EQUIPO Y EN LA COLUMNA DE MONTO TOTAL MENSUAL, SE DEBERA LLENAR CON EL MONTO MENSUAL DE TODOS LOS EQUIPOS POR RENGLON COTIZADOS, ES DECIR QUE SE DEBERA MULTIPLICAR EL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD DE EQUIPOS, PARTIENDO DEL ENTENDIDO QUE EL CONTRATO TIENE UNA DURACION DE 36 MESES.

QUEDANDO COMO SIGUE:





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL  
No. PCE-LPP-017-2022  
“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”  
“PROPUESTA ECONÓMICA”  
ANEXO II

NOMBRE DEL CONCURSANTE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

PARTIDA	CANTIDAD	EQUIPO				PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL MENSUAL
			Chihuahua	ed. Juarez	Delicias		
ÚNICA	2	SISTEMA DE RAYOS "X" DE PROPOSITO GENERAL, FUO.	2				
	2	MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.	1	1			
	1	EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO-CEFALOGRÁFICO	1				
	6	ULTRASONIDO	4	1	1		
	1	TOMOGRÁFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES	1				
	1	EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5T	1				
	1	ÁREA DE INTERPRETACIÓN (con 6 estaciones de trabajo)	1				
	2	ÁREA DE INTERPRETACIÓN		1	1		
	2	DIGITALIZADOR CR	1	1			
	1	DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA			1		
	4	ROBOT IMPRESOR	2	1	1		
	2	UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL	1	1			
	1	SISTEMA RIS/PACS	x				
<b>SUBTOTAL</b>							
<b>I.V.A</b>							
<b>TOTAL</b>							

Importe Total de la Propuesta con Letras  
(Son 00/100 M.N.)

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

SELLO DE LA EMPRESA

**Aclaración 2**

**Anexo A “PROPUESTA TÉCNICA”**

Por omisión falto el numeral de referencia para el RIS/PAC debiendo ser el siguiente:

<b>1.- RIS/PACS</b>
1.1.1 Disponible las 24 Horas del día, los 365 días del año.
1.1.2 Capacidad de almacenamiento escalable según lo requiera el servidor
1.1.3 Capacidad de gestión de estudios ilimitada.
1.1.4 El servidor virtual deberá tener una conexión de ancho de banda de 100 MB simétricos, lo que garantiza
1.1.5 una conexión estable para subir y descargar estudios.
1.1.6 Capacidad de usuarios ilimitados.
1.1.7 Capacidad para que los pacientes puedan ver sus estudios de imagen con usuario y contraseña creado automáticamente y distribuido mediante un mensaje a su celular.
<b>1.2. ARQUITECTURA</b>
1.2.1 Arquitectura de almacenamiento configurable por sitio, departamento y especialidad



Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large 'b' and several illegible signatures.

Handwritten signature at the bottom right corner.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

1.2.2 Sistema de almacenamiento escalable y centralizado
1.2.3 Con sistema de indexación por múltiples hospitales, múltiples sitios, múltiples departamentos
1.2.4 Despliegue, administración y mantenimiento simplificados a través de la interfaz
1.2.5 Recuperación centralizada de desastres, alta funcionalidad y funciones de respaldo
<b>1.3. PLATAFORMA</b>
1.3.1 Proporciona acceso a las imágenes e informes sobre iPad, iPhone, Android, PC y Mac, a través de una aplicación que no deje huella (zero footprint, zero-download viewer) y que requiere descarga de código en todas sus plataformas
1.3.2 Que soporte los navegadores
1.3.3 Apple Safari
1.3.4 Google Chrome
1.3.5 Microsoft Internet Explorer 8 o superiores
1.3.6 Mozilla Firefox
1.3.7 Que cuente con una plataforma que se pueda descargar de manera gratuita en Apple Store y en Google Play para plataformas móviles
1.3.8 Que soporte Active Directory (A/D) con LDAP
1.3.9 Que soporte SSL (Secure Socket Layer)
<b>1.4. FUNCIONES</b>
1.4.1 Almacenaje de los datos en formatos de archivos nativos, sin la necesidad de envolturas, formatos o contenedores
1.4.2 Funciones de gestión de lifecycle management (LM), para mover datos a través de capas de almacenamiento y eliminar datos obsoletos
1.4.3 Trazas de auditorías
1.4.4 Funciones de control de calidad e informes
1.4.5 Storage Commitment SCU que permite enviar al PACS la responsabilidad de almacenar los conjuntos de datos DICOM
1.4.6 Permitir un acceso a los datos clínicos del paciente sin importar el departamento, sitio y/o red hospitalaria
1.4.7 Que visualice imágenes no-DICOM (jpg, png, mp4, mpg, tiff)
1.4.8 Que visualice imágenes DICOM
1.4.9 Herramientas básicas 2D
1.4.10 Nivel de Ventana
1.4.11 Zoom
1.4.12 Paneo
1.4.13 Lupa
1.4.14 Giro
1.4.15 Ángulos
1.4.16 Mediciones de ROI
1.4.17 Anotaciones de Texto
1.4.18 Cine
1.4.19 Soporte de presentación en escala de grises DICOM (GSPS)

A

6  
BP

X  
D  
D

D

S  
D  
D





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

1.4.20 Herramientas MIP/MPR
1.4.21 MPR oblicuo
1.4.22 MPR ortogonal
1.4.23 Líneas de referencia
1.4.24 MIP
1.4.25 Medición de volumen
1.4.26 MPR curvo
1.4.27 Herramientas 3D
1.4.28 Remoción de hueso
1.4.29 Generación de volumen
1.4.30 Colaboración multiusuario con invitación por correo electrónico
1.4.31 Líneas de referencia (primera, actual, última) con desplazamiento sincronizado
<b>1.5. INTEGRACIÓN</b>
1.5.1 Proporcionar acceso a imágenes y datos DICOM y no-DICOM a través de un visor universal que puede ser integrado con HIS / RIS / EMR
1.5.2 Basado en estándares abiertos como DICOM, HL7, IHE, XDS
<b>1.6. AGENDA</b>
1.6.1 Programación de citas en los diferentes departamentos del hospital
1.6.2 Posibilidad de combinar varias condiciones tales como: modalidad, sala, equipo, médico, procedimiento, etc.
<b>1.7. ARRIBO DE PACIENTES</b>
1.7.1 Solo necesita un clic para seleccionar un examen programado y otro para admitir al paciente
1.7.2 Se puede acceder al registro del paciente también en este momento para actualizar los datos del registro si es necesario
<b>1.7. EJECUCIÓN</b>
1.7.1 Ejecución de examen único o múltiple permitida
1.7.2 Lista de trabajo filtrada por un médico o técnico hecha automáticamente por el nombre de usuario registrado
1.7.3 Se permiten múltiples sesiones para diferentes usuarios
1.7.4 Códigos de colores prioritarios para la ejecución de exámenes
<b>1.8. INFORMES</b>
1.8.1 Lista de trabajo para médico
1.8.2 Selección de estudio individual o múltiple para informe
1.8.3 Códigos de color para prioridad de reporte
1.8.4 Segunda opinión
1.8.5 Informes utilizando: entrada de texto con corrección ortográfica
1.8.6 Opción "informada por" y "validada por" para dos médicos diferentes en el mismo informe
1.8.7 Firmas digitalizadas
1.8.8 Agregar o quitar procedimientos para reportar
1.8.9 Diferentes plantillas de informe para médicos, procedimientos, modalidades, etc

X

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin, including 'BP', 'Dr', and 'SQR'.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

<b>1.9. TRANSCRIPCIÓN</b>
1.9.1 Lista de trabajo para transcripción
1.9.2 Código de color para prioridad de transcripción
1.9.3 Plantillas de informes
1.9.4 Revisar ortografía sin conexión / en línea
<b>1.10. SISTEMA DE DETECCIÓN DE CÁNCER</b>
1.10.1 Agenda
1.10.2 Cartas de invitación y cuestionarios
1.10.3 Lectura doble ciego
1.10.4 Bi-rads
1.10.5 Evaluación
1.10.6 Indicadores
1.10.7 Integración con el sistema de información de laboratorio (LIS)
<b>1.11. INFORME DE ENTREGA</b>
1.11.1 Control de examen / entrega
1.11.2 Posibilidad de controlar exámenes / informes de entrega
1.11.3 Exámenes / informes de la segunda solicitud de copia
1.11.4 Integración con soluciones de entrega como el portal web para pacientes / médicos, sistemas robóticos de CD / DVD y folletos en papel

No habiendo más aclaraciones por parte de la convocante, se procede a dar contestación a las dudas que presentaron los licitantes vía electrónica y que además cumplieron con el requisito de presentar el escrito en el que manifiestan su deseo de participar en la licitación en los términos arriba ya mencionados, contestación que se da en los términos siguientes:

**POR PARTE LA MORAL DENOMINADA IMPULSO MEXICANO, S.A. DE C.V.:**

**Pregunta 1. TODOS LOS ANEXOS DE LAS BASES**

SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PUDIERA PROPORCIONAR LOS ARCHIVOS DE LA CONVOCATORIA EN FORMATO EDITABLE, CON EL OBJETIVO DE ESTAR EN POSIBILIDADES DE TRABAJARLOS TAL CUAL LOS SOLICITA.

**Respuesta 1.** Los Anexos I Y II, deberán ser llenados en los formatos editables, los formatos III, IV, V, VI, se deberán transcribir a hojas membretadas del participante.

*(Handwritten notes and signatures on the right margin)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 2. I. INFORMACIÓN GENERAL C) IDIOMA PAG 1**

SE ENTIENDE QUE PARA EL CASO DE QUE SEA NECESARIO ADJUNTAR O ACOMPAÑAR ALGÚN FOLLETO, ANEXO O CUALQUIER TIPO DE DOCUMENTO QUE SE ENCUENTRE EN UN IDIOMA DISTINTO AL ESPAÑOL, DEBERÁ ADEMÁS ADJUNTARSE LA TRADUCCIÓN SIMPLE CORRESPONDIENTE ÚNICAMENTE AL TEXTO QUE DEMUESTRA LA CARACTERÍSTICA SOLICITADA. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 2.** No es correcta su apreciación.

**Pregunta 3. II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA LICITACIÓN D) ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD DE LOS LICITANTES Pág. 3 VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS. PROPUESTA TÉCNICA, PUNTO 1 Pág. 9**

DICE: LA PERSONA FÍSICA O MORAL QUE DESEE PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN ACREDITARÁ LA PERSONALIDAD DE QUIEN SUSCRIBA LA PROPUESTA MEDIANTE EL CERTIFICADO DE REGISTRO EN EL PADRÓN DE PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL, SIEMPRE Y CUANDO A LA FECHA DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA NO HAYA SUFRIDO MODIFICACIÓN RESPECTO A LA REPRESENTACIÓN.

PREGUNTA: SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE NOS PERMITA PRESENTAR ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO NOS COMPROMETEMOS A REALIZAR EL ALTA DE PROVEEDOR EN DICHO PADRÓN. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 3.** No se acepta, el licitante deberá acreditar su personalidad en los términos establecidos en el inciso D) ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD DE LOS LICITANTES del Apartado II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA LICITACIÓN, de las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 4. II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA LICITACIÓN D) ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD DE LOS LICITANTES Pág. 3 VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS. PROPUESTA TÉCNICA, PUNTO 1 Pág. 9**

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large 'A' at the top, 'BP' in the middle, and various initials and marks at the bottom.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

EN CASO DE SER NEGATIVA LA RESPUESTA A LA PREGUNTA ANTERIOR, SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE EN CASO, DE QUE LOS TIEMPOS DE RESPUESTA DE INSCRIPCIÓN AL PADRÓN DE PROVEEDORES NO SEAN ACORDES AL TIEMPO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS, SE NOS PERMITO PRESENTAR ÚNICAMENTE EL FORMATO DE ACUSE EN QUE SE COMPRUEBE LA ENTREGA DE TODOS LOS REQUISITOS PARA LA GESTIÓN DE DICHO TRÁMITE. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 4.** No se acepta, el licitante deberá acreditar su personalidad en los términos establecidos en el inciso D) ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD DE LOS LICITANTES del Apartado II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA LICITACIÓN, de las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 5.** II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA LICITACIÓN III. VISITA AL LUGAR DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS. Pág. 4

DICE: LOS LICITANTES QUE DESEEN PARTICIPAR EN LA PRESENTE LICITACIÓN PODRÁN VISITAR LOS LUGARES DONDE SERÁN INSTALADOS LOS EQUIPOS.

PREGUNTA: DERIVADO DE LA FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA PRESENTE CONVOCATORIA, Y DE LA DISTANCIA QUE EXISTE ENTRE CADA UNO DE LOS SITIOS SEÑALADOS PARA REALIZAR LAS VISITAS DE INSPECCIÓN CORRESPONDIENTES, SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE LOS TIEMPOS Y PLAZOS PARA PODER REALIZAR EL LEVANTAMIENTO PERTINENTE DE LAS ÁREAS A OCUPAR, SEA EXTENDIDO HASTA 1 DÍA HÁBIL PREVIO AL FALLO DEL PRESENTE EJERCICIO, CON LA DEBIDA AUTORIZACIÓN Y PREVIA COORDINACIÓN CON EL PERSONAL EXPUESTO EN BASES Y CON EL PERSONAL QUE LABORA EN CADA UNA DE LAS UNIDADES MÉDICAS INVOLUCRADAS ¿SE ACEPTA NUESTRA SOLICITUD?

**Respuesta 5.** No se acepta, en respeto al calendario establecido en las bases rectoras.

**Pregunta 6.** II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA LICITACIÓN III. VISITA AL LUGAR DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS. Pág. 4

EN CASO DE SER NEGATIVA LA RESPUESTA A LA PREGUNTA ANTERIOR, ¿ES CORRECTO ENTENDER, QUE LA VISITA SERÁ OPCIONAL Y EL NO ASISTIR NO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO?





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Respuesta 6.** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 7.** BASES, PROPUESTA TÉCNICA NUMERAL 19. INCLUIR CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS COMO SOPORTE DE LOS BIENES OFERTADOS: 1) ANEXOS TÉCNICOS. 2) FOLLETOS, 3) CATÁLOGOS, FOTOGRAFÍAS, 5) INSTRUCTIVOS, O 6) MANUALES DE USO DE LOS EQUIPOS A OTORGAR EN ARRENDAMIENTO...PÁGINA 11

PARA DAR CUMPLIMIENTO A ESTE NUMERAL, Y EN PRO DE LA EFICIENCIA AL MOMENTO DE LA REVISIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS, ASÍ COMO LA CANTIDAD INMENSA DE FOJAS QUE UN MANUAL DE USUARIO O DE SERVICIO PUEDE CONTENER, SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE NOS PERMITA ENTREGAR ÚNICAMENTE LAS PÁGINAS DE LOS MANUALES DE USO O DE SERVICIO QUE CONTENGAN ALGÚN NUMERAL REFERENCIADO. EN EL ENTENDIDO DE QUE SE INCLUIRÁN PORTADAS Y CONTRAPORTADAS DE LOS MANUALES UTILIZADOS. ¿SE ACEPTA NUESTRA SOLICITUD?

**Respuesta 7.** No se acepta.

**Pregunta 8.** VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS PROPUESTA ECONÓMICA Pág. 12

DICE: PARA EL LLENADO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, "ANEXO II", DEBERÁ RESPETARSE EL FORMATO EN EXCEL PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE.

PREGUNTA: ¿ES CORRECTO ENTENDER, QUE NO SE DEBE DE CAMBIAR NADA DEL FORMATO, POR LO QUE SE DEBE DE RESPETAR EL MEMBRETE DE LA INSTITUCIÓN Y NO PONER MEMBRETE DEL LICITANTE?

**Respuesta 8.** Es correcto, los formatos no deberán modificarse y deberán imprimirse íntegros en la hoja membretada del participante.

**Pregunta 9.** VIII. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS PAG 15

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL "SISTEMA DE RAYOS "X" DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO" DELEGACIÓN CHIHUAHUA. ¿SE ACEPTA?

*(Handwritten notes and signatures on the right margin)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Respuesta 9.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 10.** VIII. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS PAG 15

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL “ULTRASONIDO” DELEGACIÓN CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 10.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 11.** VIII. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS PAG 15

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL “MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.” DELEGACIÓN CHIHUAHUA Y JUÁREZ. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 11.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 12.** VIII. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS PAG 15

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL “DIGITALIZADOR CR.” DELEGACIÓN CHIHUAHUA Y JUÁREZ. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 12.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 13.** VIII. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS PAG 15

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL “ROBOT IMPRESOR” DELEGACIÓN CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 13.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin, including a large 'X' at the top, and various initials like 'BP', 'Ar', 'X', 'D', 'S', 'R' further down.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 14.** VIII. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS PAG 15

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL "UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL" DELEGACIÓN CHIHUAHUA Y JUÁREZ. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 14.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 15.** VIII. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS PAG 15

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 16 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL "SISTEMA RIS/PACS" DELEGACIÓN CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 15.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 16.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 1

DICE: SE ACEPTARÁN MANUALES DE USUARIO Y/O FICHAS TÉCNICAS CON IMÁGENES ÚNICAMENTE PARA AQUELLOS CATÁLOGOS QUE NO COMPRENDAN TODAS LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS POR PARTIDA.

PREGUNTA: SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE EN CASO DE REQUERIR PRESENTAR MANUALES Y/O FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS, SE NOS PERMITA PRESENTAR ÚNICAMENTE LAS PÁGINAS QUE CONTENGAN LA(S) CARACTERÍSTICA(S) SOLICITADAS, SIENDO INNECESARIA LA IMPRESIÓN DEL MANUAL COMPLETO. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 16.** No se acepta.

**Pregunta 17.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 3

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

“SISTEMA DE RAYOS “X” DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO” DELEGACIÓN CHIHUAHUA. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 17.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 18.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 3

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL “UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN “C” PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL” DELEGACIÓN CHIHUAHUA Y JUÁREZ. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 18.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 19.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 3

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL “SISTEMA RIS/PACS” DELEGACIÓN CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 19.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 20.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 3

SE SOLICITA A LA CONVOCANTE QUE PARA NO LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN OTORGUE AL MENOS 12 SEMANAS PARA LA INSTALACIÓN DEL “MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.” DELEGACIÓN CHIHUAHUA Y JUÁREZ. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 20.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 21.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 3

"ÁREA DE INTERPRETACIÓN" PARA CADA UNA DE LAS UNIDADES MÉDICAS, SEA EXTENDIDA A 6 SEMANAS, DADA LA NECESIDAD DE LAS ADECUACIONES FÍSICAS Y ELÉCTRICAS QUE SE TIENEN QUE LLEVAR A CABO EN CADA UNO DE LOS ESPACIOS ASIGNADOS. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 21.** No se acepta, favor de apegarse a los tiempos establecidos en las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 22.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 3

CON RESPECTO AL TIEMPO MÁXIMO OTORGADO POR ESTA CONVOCANTE, PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS SOLICITADOS EN ESTA CONVOCATORIA, ¿ES CORRECTO COMPRENDER QUE LOS TIEMPOS MENCIONADOS CORRERÁN A PARTIR DE LA LIBERACIÓN DE ESPACIOS Y ENTREGA OFICIAL DE ÁREAS DESTINADAS PARA DICHAS ACTIVIDADES? FAVOR DE PRONUNCIARSE AL RESPECTO.

**Respuesta 22.** No es correcto.

**Pregunta 23.** ANEXO A NUMERAL 2 INSTALACIÓN. PÁGINA 4 DICE: SE REQUIERE DE ADECUAR E INSTALAR EL EQUIPO A LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, NEUMÁTICAS, HIDRÁULICAS Y SANITARIAS QUE SEAN NECESARIAS. A LO ANTERIOR, CONSIDERANDO QUE ES REQUERIDO LA INSTALACIÓN DE TOMAS Y MANGUERAS, Y DEMÁS ACCESORIOS Y/O ADECUACIONES NECESARIAS PARA LA PROVISIÓN DE OXÍGENO EN EL ÁREA DE RESONANCIA MAGNÉTICA

CON BASE EN LO ESTIPULADO EN ESTE NUMERAL. ¿ES CORRECTO COMPRENDER QUE LA INSTALACIÓN DE GASES MEDICINALES DEBERÁ DE REALIZARSE SÓLO EN EL ÁREA DESTINADA PARA EL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA? FAVOR DE ACLARAR.

**Respuesta 23.** No es correcta su apreciación, la instalación de gases medicinales se llevara a cabo en las diferentes áreas que así se requiera.

**Pregunta 24.** ANEXO A NUMERAL 2 INSTALACIÓN. PÁGINA 4 DICE: EL PROVEEDOR SE COMPROMETE A REALIZAR, LAS ADAPTACIONES O





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

MODIFICACIONES NECESARIAS Y FUNCIONALES EN EL ÁREA DE LA INSTITUCIÓN COMO SON: CABLEADO ELÉCTRICO PARA LA CONEXIÓN DE LOS EQUIPOS, CABLEADO DE LA INTERFAZ, EL SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS DE CÓMPUTO ASOCIADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN.

PARA PODER DAR CUMPLIMIENTO A ESTA SOLICITUD, Y EN CASO DE SER ADJUDICADO, SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE NOS INDIQUE SI LOS PLANES DE ADECUACIONES, INSTALACIONES Y ACABADOS, DEBERÁN SER LOS ESTRICTAMENTE NECESARIOS PARA QUE EL SERVICIO SEA FUNCIONAL Y SE OPERE EN OPTIMAS CONDICIONES, ASÍ MISMO, DICHA PLANEACIÓN DEBERÁ SER APROBADA POR PERSONAL DE LA DEPENDENCIA A CARGO DE LA GESTIÓN DE OBRAS. FAVOR DE PRONUNCIARSE AL RESPECTO.

**Respuesta 24.** Los planes de adecuaciones, instalaciones y acabados, deberán ser los requeridos para el óptimo funcionamiento de los equipos, así como de las áreas para la movilidad de pacientes, de interpretación radiológica, cumpliendo con las normas establecidas.

**Pregunta 25.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. Pag 4

DICE: SE DEBERÁ ENTREGAR PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS UN JUEGO DE PROTECCIÓN PERSONAL EMPLOMADA PARA EL PERSONAL QUE INCLUYA POR LO MENOS COLLARÍN, PROTECTOR DE TIROIDES, MANDIL, PROTECTOR DE GÓNADAS, ANTEOJOS Y GUANTES EMPLOMADOS Y PORTA MANDIL. ADICIONALMENTE SE DEBERÁ ENTREGAR PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE RADIOLOGÍA, UN JUEGO DE PROTECCIÓN PERSONAL EMPLOMADA PARA EL PERSONAL QUE INCLUYA POR LO MENOS COLLARÍN, PROTECTOR DE TIROIDES, MANDIL LARGO Y GRANDE, CON UN ESPESOR EQUIVALENTE DE AL MENOS 0.5MM DE ESPESOR DE PLOMO, PROTECTOR DE GÓNADAS, ANTEOJOS DE 0.2 MM DE ESPESOR DE PLOMO Y GUANTES EMPLOMADOS DE 0.25 MM DE ESPESOR DE PLOMO Y PORTA MANDIL SEGÚN SEA EL CASO.

PREGUNTA: SE ENTIENDE QUE, PARA CUBRIR ESTE PUNTO, EN CASO DE SER ADJUDICADO, SE DEBERÁ ENTREGAR UN SOLO JUEGO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA CONFORMADO POR COLLARÍN, PROTECTOR DE TIROIDES, MANDIL Y PROTECTOR DE GÓNADAS POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE RADIOLOGÍA QUE EMITAN RADIACIONES IONIZANTES, Y QUE EL PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO A RADIACIÓN IONIZANTE LO REQUIERA PARA SU USO U OPERACIÓN. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

A

6

BP

X

Q

Q

S

R





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Respuesta 25.** No es correcta su apreciación, deberá entregar un juego de protección personal para cada uno de los equipos, de acuerdo a lo establecido en el Anexo A, Propuesta Técnica que forma parte integrante de las bases rectoras de la presente licitación.

**Pregunta 26.** ANEXO A NUMERAL 3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO. PÁGINA 6

PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO SOLICITADO EN ESTE NUMERAL, COMPRENDEMOS QUE CUALQUIER EVENTO FORTUITO, PROVOCADO POR DESASTRES NATURALES DIVERSOS, Y/O VARIACIONES EN LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PROVISTA POR LA DEPENDENCIA, NO SERÁN CAUSAS ATRIBUIDAS AL LICITANTE ADJUDICADO, Y POR LO MISMO, NO SE VERÁ SOMETIDO A PENAS O SANCIONES DERIVADAS DE ESTOS ACONTECIMIENTOS. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 26.** No es correcta su apreciación. No se aplicarán penas convencionales por eventos fortuitos, sin embargo, el servicio no deberá ser interrumpido.

**Pregunta 27.** ANEXO A NUMERAL 3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO. PÁGINA 6

PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO SOLICITADO EN ESTE NUMERAL, COMPRENDEMOS QUE CUALQUIER EVENTO FORTUITO PROVOCADO POR LA IMPERICIA DEL PERSONAL QUE OPERARÁ LOS EQUIPOS DESTINADOS A PRESTAR EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA, NO SERÁN CAUSAS ATRIBUIDAS AL LICITANTE ADJUDICADO, Y POR LO MISMO, NO SE VERÁ SOMETIDO A PENAS O SANCIONES DERIVADAS DE ESTOS ACONTECIMIENTOS. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 27.** No es correcta su apreciación. No se aplicarán penas convencionales por eventos fortuitos, sin embargo, el servicio no deberá ser interrumpido.

**Pregunta 28.** ANEXO A NUMERAL 3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO. PÁGINA 6

EXPRESAMENTE EN ESTE NUMERAL SE SOLICITAN CUANDO MENOS 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS O CORRECTIVOS AL AÑO.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

CON BASE EN LAS RECOMENDACIONES DE LOS DIVERSOS FABRICANTES, LAS MODALIDADES O EQUIPOS NUEVOS, NO REQUIEREN MAS QUE 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DURANTE LOS PRIMEROS 3 AÑOS DE VIDA.

POR LO CUAL, SOLICITAMOS RESPETUOSAMENTE A LA CONVOCANTE, QUE LA PERIODICIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SOLICITADOS, SEA ACORDE A LAS RECOMENDACIONES DE CADA FABRICANTE SEGÚN LA MODALIDAD. ¿SE ACEPTA NUESTRA SOLICITUD?

**Respuesta 28.** No se acepta.

**Pregunta 29.** ANEXO A NUMERAL 5 CONDICIONES GENERALES. PÁGINA 10 DICE: EL SERVICIO SUBROGADO POR CAUSA DE FALLAS DE LOS EQUIPOS O POR LA INSTALACIÓN DE LOS MISMOS DEBERÁ SER LOS SIETE DÍAS DE LA SEMANA LAS VEINTICUATRO HORAS DEL DÍA EN CASO DE URGENCIAS MÉDICAS.

LO ENUNCIADO EN ESTE PÁRRAFO HACE REFERENCIA A LAS OBLIGACIONES QUE EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ DE ACATAR UNA VEZ QUE LOS SERVICIOS EQUIPOS SOLICITADOS EN ESTA CONVOCATORIA SE ENCUENTREN INSTALADOS Y OPERANDO DE MANERA CORRECTA. EN ESTE SENTIDO, COMPRENDEMOS QUE LA SUBROGACIÓN DE ESTUDIOS URGENTES DEBERÁ DE LLEVARSE A CABO UNA VEZ QUE SE VENZA EL PLAZO ESTABLECIDO PARA REALIZAR LA REPARACIÓN DE ALGÚN EQUIPO QUE HAYA PRESENTADO FALLAS ATRIBUIBLES AL LICITANTE ADJUDICADO. SIN EXCEDER LAS CANTIDADES COMPRENDIDAS COMO "ESTUDIOS DE EMERGENCIA O URGENCIAS MÉDICAS", LAS CUALES DEBERÁN SER DETERMINADAS POR CADA UNIDAD MÉDICA. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 29.** No es correcta su apreciación, el servicio no deberá de ser suspendido en ningún momento.

**Pregunta 30.** ANEXO A DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO. PAG 6

DICE: SE DEBERÁ CONSIDERAR, PROPORCIONAR SIN COSTO ADICIONAL EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE SE TRANSCRIBE A CONTINUACIÓN, CON MANO DE OBRA, REFACCIONES, LUBRICANTES, Y DEMÁS



Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin, including a large 'S' and several initials.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

ACTIVIDADES Y MATERIALES QUE EN SU CASO FUESEN NECESARIAS PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DE SUS EQUIPOS.

PREGUNTA: SE ENTIENDE QUE EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBERÁ PROPORCIONAR SIN COSTO ADICIONAL LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS NECESARIOS SIEMPRE Y CUANDO LA FALLA NO SEA CONSECUENCIA DE UN MAL USO DEL EQUIPO. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 30.** No es correcta su apreciación.

**Pregunta 31.** ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA 4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO

SE ENTIENDE QUE LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS EN ESTE APARTADO CORRESPONDEN A LA FICHA TÉCNICA DEL SISTEMA RIS/PACS OFERTADO Y QUE DEBERÁN SER DEMOSTRADAS Y REFERENCIADAS EN CATÁLOGOS, FOLLETOS MANUALES Y/O DOCUMENTOS REFERENTES AL SISTEMA QUE SE OFERTARÁ, SIN EMBARGO, LA DESCRIPCIÓN NO CUENTA CON NUMERALES QUE IDENTIFIQUEN CADA CARACTERÍSTICA SOLICITADA, POR LO TANTO, SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE INDIQUE DICHS NUMERALES ¿SE ACEPTA NUESTRA PROPUESTA?

**Respuesta 31.** No se acepta.

**Pregunta 32.** ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA 4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO

EN CASO DE SER NEGATIVA LA RESPUESTA A LA PREGUNTA ANTERIOR, SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA ASIGNAR A NUESTRO CRITERIO LOS NUMERALES CORRESPONDIENTES A CADA CARACTERÍSTICA DESCRITA CON LA FINALIDAD DE PODER REFERENCIARLAS CORRECTA Y EFICAZMENTE EN LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA QUE SE OFERTARÁ. ¿SE ACEPTA NUESTRA PROPUESTA?

**Respuesta 32.** No se acepta modificar las bases de la licitación.

**Pregunta 33.** ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA 4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin, including a large 'X' at the top and several smaller marks below.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA ENTREGAR CARTA DE CUMPLIMIENTO DE QUE NUESTRA PROPUESTA INCLUYE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- DISPONIBLE LAS 24 HORAS DEL DÍA, LOS 365 DÍAS DEL AÑO
  - CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO ESCALABLE SEGÚN LO REQUIERA EL SERVIDOR
  - CAPACIDAD DE GESTIÓN DE ESTUDIOS ILIMITADA
  - EL SERVIDOR VIRTUAL DEBERÁ TENER UNA CONEXIÓN DE ANCHO DE BANDA DE 100 MB SIMÉTRICOS, LO QUE GARANTIZA UNA CONEXIÓN ESTABLE PARA SUBIR Y DESCARGAR ESTUDIOS
  - ARQUITECTURA DE ALMACENAMIENTO CONFIGURABLE POR SITIO, DEPARTAMENTO Y ESPECIALIDAD
- ¿SE ACEPTA NUESTRA PROPUESTA?

**Respuesta 33.** Se acepta.

**Pregunta 34.** ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA 4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO

SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE PARA CUMPLIR CON LA SIGUIENTE CARACTERÍSTICA: "QUE CUENTE CON UNA PLATAFORMA QUE SE PUEDA DESCARGAR DE MANERA GRATUITA EN APPLE STORE Y EN GOOGLE PLAY PARA PLATAFORMAS MÓVILES", NOS PERMITA OFERTAR UN SISTEMA QUE PERMITA ACCEDER A LAS IMÁGENES Y REPORTES DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES SIN NECESIDAD DE DESCARGAR NINGUNA APLICACIÓN. ¿SE ACEPTA NUESTRA PROPUESTA?

**Respuesta 34.** Se acepta.

**Pregunta 35.** ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA 4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO

EN CASO DE RESULTAR NEGATIVA LA RESPUESTA A LA PREGUNTA ANTERIOR FAVOR DE EXPLICAR LA NECESIDAD DE CONTAR CON UN APLICATIVO DESCARGABLE E INSTALABLE EN DISPOSITIVOS MÓVIL PUES SE CONTRADICE CON LA SOLICITUD ANTERIOR DE ZERO FOOTPRINT ADEMÁS DE QUE LIMITA LA LIBRE PARTICIPACIÓN. FAVOR DE PRONUNCIARSE AL RESPECTO.

**Respuesta 35.** La propuesta anterior (pregunta 34) fue aceptada.

*(Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 36.** ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA 4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO

SE SOLICITA AMABALEMENTE A LA CONVOCANTE PARA REFERENCIAR LA CARACTERÍSTICA: "QUE VISUALICE IMÁGENES NO-DICOM", NOS PERMITA REFERENCIARLO COMO VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES NO-DICOM COMO JPEG, BMP, PNG, PDF, ETC. ¿SE ACEPTA NUESTRA PROPUESTA?

**Respuesta 36.** Se acepta.

**Pregunta 37.** ANEXO I - CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLOGÍA Y RAYOS X EQUIPO: ÁREA DE INTERPRETACIÓN

DERIVADO DE LA NATURALEZA DE ESTE REQUISITO, EN DONDE SE INVOLUCRA OBRA CIVIL Y ADECUACIONES VARIAS, Y DADO QUE LAS CARACTERÍSTICAS DE ESTA SOLICITUD NO PERTENECEN A UN EQUIPO EN PARTICULAR, SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE LA REFERENCIA DE ESTA SOLICITUD Y DE TODOS SUS NUMERALES, SE PUEDA PRESENTAR CON CARTA DE CUMPLIMIENTO EN FORMATO LIBRE EN DONDE SE ESTABLEZCA QUE DE RESULTAR ADJUDICADOS, ACATAREMOS LOS REQUERIMIENTOS DE CADA ÁREA, CON EL FIN DE CUMPLIR TOTAL Y CABALMENTE CON LO SEÑALADO EN ESTE PUNTO. ¿SE ACEPTA NUESTRA SOLICITUD?

**Respuesta 37.** Se acepta.

**Pregunta 38.** ANEXO I - CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLOGÍA Y RAYOS X EQUIPO: TODOS

COMPRENDEMOS QUE LOS NUMERALES QUE SE CONSIDERAN TÍTULOS Y SUBTÍTULOS EN CADA UNA DE LAS MODALIDADES O EQUIPOS SOLICITADOS, NO DEBERÁN DE SER ACOMPAÑADOS POR REFERENCIA ALGUNA. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 38.** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 39.** ANEXO I - CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLOGÍA Y RAYOS X EQUIPO: TODOS

EN EL ENTENDIDO DE QUE SE CUMPLE TOTAL Y CABALMENTE CON TODOS LOS PUNTOS SOLICITADOS EN LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

EQUIPOS, Y DADO QUE ALGUNAS CARACTERÍSTICAS NO SE PUEDEN REFERENCIAR A LA LITERALIDAD EN NUESTRA LITERATURA CON RESPECTO A LO PUBLICADO, SOLICITAMOS RESPETUOSAMENTE A LA CONVOCANTE, QUE NOS PERMITA REFERENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS, CON LOS NOMBRES O CONCEPTOS PROPIOS DE CADA CASA COMERCIAL. ¿SE ACEPTA NUESTRA SOLICITUD?

**Respuesta 39.** No se acepta.

**Pregunta 40.** ANEXO I - CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLOGÍA Y RAYOS X EQUIPO: TODOS

EN EL ENTENDIDO DE QUE SE CUMPLE TOTAL Y CABALMENTE CON TODOS LOS PUNTOS SOLICITADOS EN LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS, Y DADO QUE ALGUNAS CARACTERÍSTICAS ESTIPULADAS COMO "ADECUADO" NO SE PUEDEN REFERENCIAR A LA LITERALIDAD EN NUESTRA LITERATURA, SOLICITAMOS RESPETUOSAMENTE A LA CONVOCANTE, QUE NOS PERMITA REFERENCIAR DICHAS CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS, CON BASE EN LAS RECOMENDACIONES DE CADA FABRICANTE. ¿SE ACEPTA NUESTRA SOLICITUD?

**Respuesta 40.** Se acepta.

**Pregunta 41.** ANEXO II "PROPUESTA ECONÓMICA" COLUMNA MONTO TOTAL 12 MESES

ENTENDEMOS QUE EN CADA UNO DE ESTOS BLOQUES, SE DEBERÁ DE EXPRESAR EL MONTO TOTAL A FACTURAR POR LA RENTA DE TODAS LAS MODALIDADES O EQUIPOS SOLICITADOS EN UN PERIODO DE 12 MESES. POR EJEMPLO: EN EL CASO DE LOS EQUIPOS DE ULTRASONIDO, SE DEBERÁ DE MULTIPLICAR EL COSTO UNITARIO POR EQUIPO MENSUAL EN 6 TANTOS, Y POSTERIORMENTE ESTE MULTIPLICARLO POR 12 MESES. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 41.** Apegarse al anexo II, de la aclaración emitida por la convocante.

**Pregunta 42.** ANEXO II "PROPUESTA ECONÓMICA" COLUMNA MONTO TOTAL 36 MESES

ENTENDEMOS QUE EN CADA UNO DE ESTOS BLOQUES, SE DEBERÁ DE EXPRESAR EL MONTO TOTAL A FACTURAR POR LA RENTA DE TODAS LAS





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

MODALIDADES O EQUIPOS SOLICITADOS EN UN PERIODO DE 36 MESES. POR EJEMPLO: EN EL CASO DE LOS EQUIPOS DE ULTRASONIDO, SE DEBERÁ DE MULTIPLICAR EL COSTO UNITARIO POR EQUIPO MENSUAL EN 6 TANTOS, Y POSTERIORMENTE ESTE MULTIPLICARLO POR 36 MESES. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 42.** Apegarse al anexo II, de la aclaración emitida por la convocante.

**Pregunta 43.** ANEXO II "PROPUESTA ECONÓMICA" SUBTOTAL, IVA, TOTAL

COMPRENDEMOS QUE LA INFORMACIÓN AQUÍ SOLICITADA, CORRESPONDE ÚNICAMENTE AL ARRENDAMIENTO DE TODAS LAS MODALIDADES EN UN PERIODO DE 36 MESES. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 43.** Apegarse al anexo II, de la aclaración emitida por la convocante.

**Pregunta 44.** ANEXO II "PROPUESTA ECONÓMICA" *IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA CON LETRAS*

COMPRENDEMOS QUE LA INFORMACIÓN AQUÍ SOLICITADA, CORRESPONDE ÚNICAMENTE AL ARRENDAMIENTO DE TODAS LAS MODALIDADES EN UN PERIODO DE 36 MESES. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 44.** No es correcta su apreciación, en el anexo ii hay una celda en donde se impacta el IVA.

**Pregunta 45.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 2.1  
PREGUNTAS: CON LA FINALIDAD DE PERMITIR LA LIBRE PARTICIPACIÓN SE SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR GANTRY CON DIÁMETRO DE 70 CM. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 45.** No se acepta.

**Pregunta 46.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 3.2  
PREGUNTAS: LA TECNOLOGÍA DE GE PROVEE UNA MEJOR EFICIENCIA DE GEOMETRÍA FOCO- ISOCENTRO COMPARADA CON EL DISEÑO TRADICIONAL,

*[Handwritten signatures and marks in blue ink on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

ESTO PERMITE QUE EL GENERADOR DE 72 KW ALCANCE UN DESEMPEÑO EQUIVALENTE A 89 KW. POR ESTA RAZÓN SE SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR UN GENERADOR DE 72 KW

**Respuesta 46.** No se acepta.

**Pregunta 47.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 3.4  
PREGUNTAS: SE SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR UN GENERADOR DE 600 MA TODA VEZ QUE NO LIMITA LA CAPACIDAD DIAGNÓSTICA DEL EQUIPO Y PROMUEVE LA LIBRE PARTICIPACIÓN. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 47.** Apegarse a lo establecido en las bases, Anexo I, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLÓGIA Y RAYOS X, TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES, 3. GENERADOR, 3.2, POTENCIA NOMINAL DE 84 KW o mayor.

**Pregunta 48.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 4.1  
PREGUNTAS: ENTENDEMOS QUE ES POSIBLE OFERTAR UN TUBO DE RAYOS X CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CALOR EN EL ÁNODO EQUIVALENTE A 39 MHU O MAYOR. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 48.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 49.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 5.1  
PREGUNTAS: SOLICITAMOS SE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTE PUNTO COMO "RANGO DE DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL DE 430 MM A 991 MM". ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 49.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 50.** ANEXO I Y ANEXO A





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 5.2  
PREGUNTAS: SOLICITAMOS SE NOS PERMITA OFERTAR UNA MESA CON  
CAPACIDAD DE CARGA DE 227 KG, CONSIDERAMOS QUE EL DIFERENCIAL ES  
MENOR A 10% Y NO TENDRÁ IMPACTO CLÍNICO ADEMÁS QUE PROMUEVE LA  
LIBRE PARTICIPACIÓN. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 50.** No se acepta.

**Pregunta 51.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 5.4  
PREGUNTAS: SOLICITAMOS SE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTE PUNTO  
COMO "RANGO DE ADQUISICIÓN HORIZONTAL DE 2000 MM" YA QUE NUESTRA  
LITERATURA ASÍ LO ESPECIFICA. FAVOR DE CONFIRMAR

**Respuesta 51.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 52.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 5.5  
PREGUNTAS: CONSIDERAMOS QUE ESTA ESPECIFICACIÓN FAVORECE A UNA  
CASA COMERCIAL, CON LA FINALIDAD DE PROMOVER LA LIBRE  
PARTICIPACIÓN, SOLICITAMOS QUE ESTE PUNTO SEA OPCIONAL. FAVOR DE  
CONFIRMAR.

**Respuesta 52.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 53.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 7.1  
PREGUNTAS: ENTENDEMOS QUE SE REFIERE A LA VELOCIDAD DE ROTACIÓN,  
ES DECIR, QUE REALICE UN GIRO COMPLETO DE 360° EN 0.35 S O MENOR. ¿ES  
CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 53.** Es incorrecta su apreciación.

**Pregunta 54.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 7.3  
PREGUNTAS: CON LA FINALIDAD DE PROMOVER LA LIBRE PARTICIPACIÓN SE







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR UNA VELOCIDAD DE RECONSTRUCCIÓN DE 55 IMÁGENES POR SEGUNDO TODA VEZ QUE NO TIENE IMPACTO EN LA PRÁCTICA. FAVOR DE CONFIRMAR

**Respuesta 54.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 55.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 7.5  
PREGUNTAS: CONSIDERAMOS QUE EXISTE UN ERROR DE REDACCIÓN YA QUE EL NÚMERO DE VISTAS SE ESPECIFICAN COMO "NÚMERO DE VISTAS POR ROTACIÓN" Y NO POR SEGUNDO. SOLICITAMOS SE ACLARE ESTE PUNTO O EN SU DEFECTO SE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTA ESPECIFICACIÓN CON LA UNIDAD DE MEDICIÓN DE VISTAS POR ROTACIÓN. ¿SE ACPETA?

**Respuesta 55.** Debe referenciar la resolución temporal de 1200 vistas por segundo o mayor, de acuerdo a su literatura sin ser limitativo a los demás participantes.

**Pregunta 56.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 7.7  
PREGUNTAS: CONSIDERAMOS QUE ESTA ESPECIFICACIÓN FAVORECE A UNA CASA COMERCIAL, CON LA FINALIDAD DE PROMOVER LA LIBRE PARTICIPACIÓN, SOLICITAMOS SE NOS PERMITA OFERTAR UNA ESCALA DE CT DE  $\pm 31,743$  HU TODA VEZ QUE NO TIENE IMPACTO CLÍNICO. FAVOR DE CONFIRMAR.

**Respuesta 56.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 57.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 7.8  
PREGUNTAS: CON LA FINALIDAD DE PROMOVER LA LIBRE PARTICIPACIÓN SE SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR UNA VELOCIDAD DE RECONSTRUCCIÓN DE 55 IMÁGENES POR SEGUNDO TODA VEZ QUE NO TIENE IMPACTO EN LA PRÁCTICA. FAVOR DE CONFIRMAR. \*ESTE PUNTO ES REDUNDANTE CON EL NUMERAL 7.3

**Respuesta 57.** No se acepta.

**Pregunta 58.** ANEXO I Y ANEXO A

*"2022, Año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita a Chihuahua"*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 8.2  
PREGUNTAS: CON LA FINALIDAD DE PROMOVER LA LIBRE PARTICIPACIÓN SE SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR UN DISCO DURO CON CAPACIDAD DE 2000 GB. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 58.** No se acepta.

**Pregunta 59.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO:

**Respuesta 59.** No realiza pregunta el licitante.

**Pregunta 60.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO:

**Respuesta 60.** No realiza pregunta el licitante.

**Pregunta 61.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 8.4  
PREGUNTAS: CONSIDERAMOS QUE ESTA ESPECIFICACIÓN FAVORECE A UNA CASA COMERCIAL, CON LA FINALIDAD DE PROMOVER LA LIBRE PARTICIPACIÓN, SOLICITAMOS SE NOS PERMITA OFERTAR UNA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE 460,000 IMÁGENES. FAVOR DE CONFIRMER

**Respuesta 61.** No se acepta.

**Pregunta 62.** ANEXO I Y ANEXO A

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 8.8  
PREGUNTAS: SE SOLICITA A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR DOS MONITORES DE 19" YA QUE PROPORCIONAN UNA MAYOR ÁREA DE VISUALIZACIÓN Y FACILITAN EL FLUJO DE TRABAJO. FAVOR DE CONFIRMAR.

**Respuesta 62.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 63.** ANEXO I Y ANEXO A





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

PARTIDA: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO: 11.6  
PREGUNTAS: ENTENDEMOS QUE LA PERFUSIÓN CEREBRAL DEBE CONTAR  
CON UN PROTOCOLO DE ADQUISICIÓN CON COBERTURA AMPLIADA A 80 MM O  
MAYOR, ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 63.** Se acepta sin limitativo para los demás participantes.

**POR PARTE DE LA MORAL DENOMINADA DATOS, DOCUMENTOS Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.**

**Pregunta 1. MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO**

**8.5 DESPLIEGUE DE CAD**

¿ENTENDEMOS QUE EL SOFTWARE DE CAD ES UN OPCIONAL A FUTURO Y SERÁ SUFICIENTE CON REFERENCIAR LA CAPACIDAD DE DESPLIEGUE DE CAD EN LA ESTACIÓN DE DIAGNÓSTICO, ES CORRECTO?

**Respuesta 1.** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 2. ULTRASONIDO**

**1.12 ALMACENAMIENTO DIGITAL EN DISCOS COMPACTOS CD-RW O DVD-R.**

¿ENTENDEMOS QUE SERÁ SUFICIENTE CON DEMOSTRAR LA CAPACIDAD DEL SOFTWARE DEL EQUIPO PARA GRABAR IMÁGENES EN CD-R, DVD-R Y USB, SIN QUE SEA NECESARIO OFERTAR UN GRABADOR INTERNO O EXTERNO DE CD/ DVD, ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 2.** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 3. ULTRASONIDO**

**1.14 CON IMAGEN EXTENDIDA**

SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTA ESPECIFICACIÓN CON EL SINÓNIMO DE VISTA PANORÁMICA,

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

CUMPLIENDO CON LO SOLICITADO, ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 3.** Puede referenciar de acuerdo a la literatura del fabricante.

**Pregunta 4.** TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

2.2 ANGULO DE INCLINACIÓN DE  $-30^\circ$  A  $30^\circ$  O RANGO MÁS AMPLIO,  
CON INCREMENTOS DE  $0.5^\circ$  O MENOR.

DEBIDO A QUE EN NUESTRA LITERATURA NO SE ESPECIFICA EL  
INCREMENTO EN GRADOS, SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS  
PERMITA REFERENCIAR ÚNICAMENTE EL ÁNGULO DE INCLINACIÓN  
DE  $-30^\circ$  A  $30^\circ$ , CUMPLIENDO CON LO SOLICITADO, ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 4.** Puede referenciar de acuerdo a la literatura del fabricante.

**Pregunta 5.** TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

6.3 RESOLUCIÓN ESPACIAL DE 17 LP/CM O MAYOR A 0%MTF.

DEBIDO A QUE EN NUESTRA LITERATURA NO SE ESPECIFICA LA  
RESOLUCIÓN ESPACIAL, SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS  
PERMITA REFERENCIAR ÚNICAMENTE EL TIPO DE DETECTOR DE  
ESTADO SÓLIDO Y LOS 64 CANALES, ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 5.** Puede referenciar de acuerdo a la literatura del fabricante.

**Pregunta 6.** TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

7.5 RESOLUCIÓN TEMPORAL DE 1,200 VISTAS POR SEGUNDO O  
MAYOR Y 34 MS O MENOR

DEBIDO A QUE EN NUESTRA LITERATURA NO SE ESPECIFICAN  
MILISEGUNDOS (MS), SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA  
REFERENCIAR ÚNICAMENTE RESOLUCIÓN TEMPORAL DE 2,800  
VISTAS POR SEGUNDO, CUMPLIENDO CON LO SOLICITADO ¿SE  
ACEPTA?

**Respuesta 6.** Puede referenciar de acuerdo a la literatura del fabricante.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 7.** TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

9.5 SEGUIMIENTO AUTOMÁTICO DEL BOLO.

SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTE PUNTO GRÁFICAMENTE E INDICANDO NUESTRA FUNCIÓN EQUIVALENTE, ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 7.** Se acepta.

**Pregunta 8.** TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

11.8 SOFTWARE PARA ESTUDIOS ONCOLÓGICOS.

SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTE PUNTO GRÁFICAMENTE E INDICANDO NUESTRA FUNCIÓN EQUIVALENTE, ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 8.** Se acepta.

**Pregunta 9.** TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

11.9 SOFTWARE PARA LA SUSTRACCIÓN AUTOMÁTICA ÓSEA (AUTO ELIMINACIÓN DE HUESOS).

SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTE PUNTO GRÁFICAMENTE E INDICANDO NUESTRA FUNCIÓN EQUIVALENTE, ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 9.** Se acepta.

**Pregunta 10.** EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5T

6.5 1 BOBINA DE COLUMNA DE 32 O MÁS CANALES/ELEMENTOS, PARA PODER REALIZAR ESTUDIOS DE COLUMNA COMPLETA SIN CAMBIAR

*"2022, Año del Centenario de la llegada de la Comunidad Menonita a Chihuahua"*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

O MOVER BOBINAS Y PARA INTEGRARSE CON OTRAS BOBINAS PARA EXPLORACIONES DE CABEZA, CUELLO, ABDOMEN. PELVIS Y MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES.

SE LE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS ACLARE COMO SERIA LA COMBINACIÓN PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS BOBINAS.

**Respuesta 10.** Poder realizar estudios de columna completa sin cambiar o mover bobinas y para integrarse con otras bobinas para exploraciones de cabeza y/o cuello y/o abdomen Pelvis y/o miembros superiores e inferiores.

**Pregunta 11.** EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5T

6.6 2 O MÁS BOBINAS ANTERIORES CADA UNA DE 16 O MÁS CANALES/ELEMENTOS O 1 BOBINA DE 30 CANALES O MÁS; PARA EXPLORACIONES DE TÓRAX Y ABDOMEN CON CAPACIDAD DE INTEGRARSE A LAS BOBINAS DE CABEZA. CUELLO Y COLUMNA

SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE INDIQUE EL NUMERO TOTAL DE ANTENAS QUE SE REQUIEREN, YA QUE EN PUNTOS ANTERIORES SE HACER REFERENCIA A BOBINAS DEDICAS PARA CIERTAS EXTREMIDADES , YA QUE CON UNA SOLA BOBINA PUEDE ATENDER ESTE PUNTO.

**Respuesta 11.** COMO MINIMO DEBE OFERTAR:

- 1 Bobina para hombro,
- 1 Bobina para muñeca,
- 1 Bobina para rodilla,
- 1 Bobina para columna,
- 1 Bobina flexible,
- 1 Bobina flexible para la parte superior del cuerpo,
- 1 Bobina para cabeza y cuello,
- 1 Bobina para cabeza y cuello abierta,
- 1 Bobina para pie y tobillo.

**Pregunta 12.** EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5T







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

6.13 1 BOBINA PARA DIAGNÓSTICO DE MAMAS DE 7 CANALES O MÁS CON DISPOSITIVO DE BIOPSIA. EN CASO DE NO CONTEMPLAR LA POSIBILIDAD DE BIOPSIA INCLUIR UNA BOBINA ADICIONAL CON DISPOSITIVO DE BIOPSIA. DE 04 O MÁS CANALES.

ENTENDEMOS QUE SE DEBERÁ SUFICIENTE EN DEMOSTRAR LA CAPACIDAD DEL EQUIPO PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTE PUNTO 6.13, PARA EFECTO DE CUALQUIER CRECIMIENTO DE ESTE. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 12.** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 13.** VISITA CELEBRADA EN SITIO EL DÍA 20 DE SEPTIEMBRE DELEGACIÓN CHIHUAHUA

A.- SE OBSERVÓ EQUIPO INSTALADO EN EL ÁREA DE IMAGENOLOGÍA  
SE LE PIDE A LA CONVOCANTE AMABLEMENTE UN CALENDARIO ESPECIFICANDO POR LA DISPONIBILIDAD INSTALAR

**Respuesta 13.** Las áreas estarán disponibles para la instalación, a partir del 16 de octubre del 2022.

**Pregunta 14.** ANEXO A

5 CONDICIONES GENERALES PÁRRAFO SEXTO: EL SERVICIO SUBROGADO POR CAUSA DE FALLAS DE LOS EQUIPOS O POR LA INSTALACIÓN DE LOS MISMOS DEBERÁ SER LOS SIETE DÍAS DE LA SEMANA LAS VEINTICUATRO HORAS DEL DÍA EN CASO DE URGENCIAS MÉDICAS.

LE PEDIMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS ACLARE: ¿A PARTIR DE QUÉ MOMENTO SE HACE LA SUBROGACIÓN?

**Respuesta 14.** Desde el 16 de octubre de 2022.

**POR PARTE LA MORAL DENOMINADA DIAGNOSTICS SOLUTIONS S.A.P.I. DE C.V.:**

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 1.** ADMINISTRATIVA: PUNTO III. VISITA AL LUGAR DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS.

ENTENDEMOS QUE LAS VISITAS A LOS SITIOS SE REALIZAN PARA CONOCER LOS ESPACIOS FÍSICOS EN DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS Y POSIBLES RUTAS DE ACCESO. EN ESTE ENTENDIDO EL PROVEEDOR DEBE CUMPLIR CON ESTAS MANIOBRAS DE INTRODUCCIÓN E INSTALACIÓN Y LA CONVOCANTE SERÁ RESPONSABLE DE CONTAR CON LAS PREINSTALACIONES LISTAS PARA RECIBIR LOS EQUIPOS.

¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 1.** Es incorrecta su apreciación.

**Pregunta 2.** ADMINISTRATIVA: PUNTO XII. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA. NUMERAL 4

EL PROVEEDOR DEBERÁ ASIGNAR UNO O VARIOS GABINETES EXTERNOS EN CADA UNA DE LAS DELEGACIONES: CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS. EN EL CUAL SERÁN SUBROGADOS LOS ESTUDIOS RADIOLÓGICOS NECESARIOS POR LA INSTITUCIÓN, A CUENTA DEL PROVEEDOR, DURANTE EL TIEMPO REQUERIDO PARA HACER LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, ATENDIENDO EN EL MISMO LA DEMANDA CORRIENTE DE ESTUDIOS DE LA INSTITUCIÓN.

ENTENDEMOS QUE ESTOS MISMOS GABINETES RADIOLÓGICOS SERÁN LOS QUE REALICEN LOS ESTUDIOS A LOS PACIENTES DESDE EL PRIMER DÍA DE INICIO DEL CONTRATO (16 DE OCTUBRE) HASTA LA LLEGADA Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS EN CADA DELEGACIÓN.

¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Respuesta 2.** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 3.** ADMINISTRATIVA: PUNTO XII. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA. SIN NUMERO TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS.

ENTENDEMOS QUE EL PROVEEDOR ADJUDICADO INICIARÁ EL ALCANCE DEL CONTRATO A PARTIR DEL 16 DE OCTUBRE Y LOS ESTUDIOS A LOS PACIENTES SE ESTARÁN REALIZANDO EN LOS GABINETES EXTERNOS A CUENTA DEL PROVEEDOR. BAJO ESTE ENTENDIDO, SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE QUE LOS TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS SE AJUSTEN DE ACUERDO A LOS TIEMPOS DE FABRICACIÓN CON EL SUMINISTRO DE CADA FABRICANTE Y QUE EL PROVEEDOR ADJUDICADO ENTREGUE UN CRONOGRAMA DE SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS DURANTE LA FIRMA DEL CONTRATO.

¿SE ACEPTA?

**Respuesta 3.** No se acepta.

**Pregunta 4.** ADMINISTRATIVA:

CONSIDERANDO QUE PARA ESTA LICITACIÓN EL FABRICANTE NOS APOYA OFERTANDO UN SERVICIO INTEGRAL DEBIDO A QUE NO ES VENTA DE EQUIPO MÉDICO, SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA PARTICIPAR SIN ENTREGAR CARTA COMPROMISO AL SER NOSOTROS EN ESTA LICITACIÓN EL RESPONSABLE DIRECTO DEL SERVICIO INTEGRAL.

¿SE ACEPTA?

**Respuesta 4.** No se acepta.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 5.** TÉCNICA: ANEXO II.- SISTEMA DE RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO

SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PARA NO LIMITAR LA LIBRE COMPETENCIA, NOS PERMITA OFRECER UN EQUIPO DE RAYOS X DIGITAL TRIFÁSICO DE 440-480V (50/60 HZ) Y CON CARACTERÍSTICAS SIMILARES Y/O SUPERIORES EN CADA UNO DE LOS PUNTOS DE ESTA PARTIDA.

¿SE ACEPTA?

**Respuesta 5.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 6.** TÉCNICA: ANEXO III.- MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.

SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PARA NO LIMITAR LA LIBRE COMPETENCIA, NOS PERMITA OFRECER UN EQUIPO DE MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO CON TOMOSÍNTESIS Y CON LAS CARACTERÍSTICAS SIMILARES Y/O SUPERIORES A LAS SOLICITADAS EN CADA UNO DE LOS PUNTOS DE ESTA PARTIDA.

¿SE ACEPTA?

**Respuesta 6.** No se acepta debe apegarse a los puntos solicitados.

**Pregunta 7.** TÉCNICA: ANEXO III.- TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES.

CONSIDERANDO QUE SOLAMENTE SE SOLICITAN ALCANCES PARA REALIZAR RUTINA CLÍNICA Y ESTUDIOS GENERALES, SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE SE PERMITA OFERTAR UN TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES CON APERTURA DE GANTRY DE 70CMS QUE CUENTE CON LAS CARACTERÍSTICAS





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

SIMILARES Y/O SUPERIORES A LAS SOLICITADAS EN CADA UNO DE LOS PUNTOS DE ESTA PARTIDA, ADEMÁS DE PODER REALIZAR LOS MISMOS ESTUDIOS DE RUTINA CLÍNICA Y ESTUDIOS GENERALES QUE EL TOMÓGRAFO SOLICITADO DE 128 CORTES.

¿SE ACEPTA?

**Respuesta 7.** No se acepta.

**Pregunta 8.** TÉCNICA: ANEXO III.- UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN “C” PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL.

SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PARA NO LIMITAR LA LIBRE COMPETENCIA, NOS PERMITA OFRECER UN EQUIPO DIGITAL TIPO ARCO EN C DE RAYOS X Y FLUOROSCOPIA CON POTENCIA DE 2.3KW CON SUSTRACCIÓN DIGITAL DE ÚLTIMA GENERACIÓN.

¿SE ACEPTA?

**Respuesta 8.** No se acepta.

**Pregunta 9.** TÉCNICA: ANEXO III.- Sistema RIS/PACS.

ENTENDEMOS QUE ESTE SISTEMA NO SE OFERTARA EN ESTE CONCURSO Y LOS EQUIPOS SERÁN CONECTADOS CON EL SISTEMA DEL HOSPITAL BAJO LOS ESTÁNDARES DICOM.

¿SE ACEPTA?

**Respuesta 9.** Las características del sistema se encuentran ubicadas en el Anexo A, punto 4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO.



Handwritten signatures and marks on the right margin, including a large checkmark at the top, a signature, and several initials.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**POR PARTE LA MORAL DENOMINADA DICIPA, S.A. DE C.V.:**

**Pregunta 1.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, SISTEMA DE RAYOS X DE PROPOSITO GENERAL, FIJO

PREGUNTA: SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR UN EQUIPO DE RAYOS X SIMPLE DIGITAL CON BUCKY DE PARED Y DETECTORES INALÁMBRICOS DE 50KW CON CONEXIÓN DE ENERGÍA 440-480V. LAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE ESTE FABRICANTE SON SIMILARES Y/O SUPERIORES A LAS SOLICITADAS EN EL CONCURSO. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 1.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 2.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, MASTOGRAFIA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO

PREGUNTA: SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE PERMITA OFERTAR UN EQUIPO DE MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO CON TOMOSÍNTESIS 50° CON ALTA DEFINICIÓN Y POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO A BIOPSIA E IMAGEN CONTRASTADA. LAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE ESTE FABRICANTE SON SIMILARES Y/O SUPERIORES A LAS SOLICITADAS EN EL CONCURSO. ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 2.** No se acepta.

**Pregunta 3.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

PREGUNTA; PUNTO 1.1. DADO QUE EL ALCANCE CLÍNICO SOLICITADO CORRESPONDE A UNA ESPECIFICACIÓN PARA RUTINA CLÍNICA Y ESTUDIOS GENERALES SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS CONFIRME QUE ES POSIBLE OFERTAR EQUIPO DE TOMOGRAFÍA DE 64 CORTES ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 3.** No se acepta.







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 4.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022,** TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES  
PREGUNTA: PUNTO 1.1 DADO QUE EL ALCANCE CLÍNICO SOLICITADO NO INVOLUCRA ESTUDIOS DE IMAGEN CARDIOVASCULAR O UNA CONFIGURACIÓN AVANZADA PARA CARDIOLOGÍA SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR EQUIPO DE TOMOGRAFÍA DE 64 CORTES Y UNA ROTACIÓN DE 0.8 SEGUNDOS ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 4.** No se acepta.

**Pregunta 5.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022,** TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

PREGUNTA: PUNTO 2.1. CON LA FINALIDAD DE PERMITIR LA LIBRE PARTICIPACIÓN DE LA PROVEEDURÍA SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA PARTICIPAR CON UN TOMÓGRAFO CUYO DISEÑO EN GANTRY TIENE 700 MM DE ABERTURA, DIMENSIÓN IDEAL Y ADECUADA QUE PERMITE ATENDER SIN NINGÚN INCONVENIENTE PACIENTES PEDIÁTRICOS, ADULTOS Y BARIÁTRICOS ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 5.** No se acepta.

**Pregunta 6.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022,** TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

PUNTO 2.6 DADO QUE EL ALCANCE CLÍNICO SOLICITADO NO INVOLUCRA ESTUDIOS DE IMAGEN CARDIOVASCULAR O UNA CONFIGURACIÓN AVANZADA PARA CARDIOLOGÍA SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR EQUIPO DE TOMOGRAFÍA DE 64 CORTES Y UNA ROTACIÓN DE 0.8 SEGUNDOS ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 6.** No se acepta.

**Pregunta 7.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022,** TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

PUNTO 3.2 CON LA FINALIDAD DE PERMITIR LA LIBRE PARTICIPACIÓN DE LA PROVEEDURÍA SOLICITAMOS A LA

*"2022, Año del Centenario de la llegada de la Comunidad Menonita a Chihuahua"*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR UN EQUIPO CON GENERADOR DE 80KW QUE PERMITE REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS DESCRITOS EN EL ALCANCE CLÍNICO SOLICITADO ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 7.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 8.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022,** TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

PUNTO 3.3 CON LA FINALIDAD DE PERMITIR LA LIBRE PARTICIPACIÓN DE LA PROVEEDURÍA SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR UN EQUIPO CON VOLTAJE MÁXIMO DE 130 KV QUE PERMITE REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS DESCRITOS EN EL ALCANCE CLÍNICO SOLICITADO ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 8.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 9.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022,** TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

PUNTO 5.1 CON LA FINALIDAD DE PERMITIR LA LIBRE PARTICIPACIÓN DE LA PROVEEDURÍA SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR UN EQUIPO CON DESPLAZAMIENTO VERTICAL DE 46CMS O MAYOR ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 9.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 10.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022,** TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES

PUNTO 6.1 DADO QUE LA ARQUITECTURA DE NUESTRO SISTEMA POSEE 32 HILERAS O FILAS DE 768 CANALES DETECTORES SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR ESTAS CARACTERÍSTICAS CON LA FINALIDAD DE PERMITIR LA LIBRE PARTICIPACIÓN DE LA PROVEEDURÍA ¿SE ACEPTA?







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Respuesta 10.** No se acepta.

**Pregunta 11. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, TOMOGRAFO**  
**COMPUTARIZADO DE 128 CORTES**

PUNTO 7.1 DADO QUE EL ALCANCE CLÍNICO SOLICITADO NO INVOLUCRA ESTUDIOS DE IMAGEN CARDIOVASCULAR O UNA CONFIGURACIÓN AVANZADA PARA CARDIOLOGÍA SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR EQUIPO DE TOMOGRAFÍA DE 64 CORTES Y UNA ROTACIÓN DE 0.8 SEGUNDOS ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 11.** No se acepta.

**Pregunta 12. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, TOMOGRAFO**  
**COMPUTARIZADO DE 128 CORTES**

PUNTO 8.2.- DADO QUE EL DISEÑO DEL CPU DE ADQUISICIÓN ES COMPACTO Y LIGERO SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR 1TB PARA EL ALMACENAMIENTO EN MEMORIA EN DISCO DURO PARA DATOS CRUDOS

**Respuesta 12.** No se acepta.

**Pregunta 13. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA**  
**MAGNETICA DE 1.5T**

RELACIONADA AL PUNTO 1.1 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON TÉCNICAS DE ACELERACIÓN ESTABLECIDAS PARA MAXIMIZAR LA PRODUCTIVIDAD PARA TODOS LOS CONTRASTES, ORIENTACIONES Y TODAS LAS APLICACIONES DE IMÁGENES DE RUTINA DE LA CABEZA A LOS PIES; TODA VEZ QUE ESTA





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

DESCRIPCIÓN HACE REFERENCIA AL MISMO ALCANCE TÉCNICO  
SOLICITADO EN EL PUNTO 1.1 ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 13.** No se acepta.

**Pregunta 14. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA**  
**MAGNETICA DE 1.5T**

Relacionada al Punto 3.1 de la ficha técnica correspondiente al equipo de Resonancia Magnética de 1.5 T. Se solicita amablemente a la convocante poder cumplir este punto con Máxima amplitud de Gradiente de 30 mT/m considerando dicho desempeño de gradiente en cada eje, toda vez que, con esta amplitud, la especificidad clínica requerida para un equipo de 1.5T se cumple con una muy buena calidad de imagen ¿se acepta?

**Respuesta 14.** No se acepta.

**Pregunta 15. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA**  
**MAGNETICA DE 1.5T**

Relacionada al Punto 3.2 de la ficha técnica correspondiente al equipo de RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON MÁXIMO SLEW RATE DE 100 T/M/S Y UNA EFICIENCIA MÁXIMA DE SLEW RATE DE 173 T/M/S, TODA VEZ QUE, CON ESTA COMBINACIÓN DE VALORES, EL DESEMPEÑO REQUERIDO PARA UN EQUIPO DE 1.5T SE CUMPLE CON UNA MUY BUENA CALIDAD DE IMAGEN ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 15.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 16. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA**  
**MAGNETICA DE 1.5T**

RELACIONADA AL PUNTO 4.2 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON POTENCIA MÁXIMA DEL AMPLIFICADOR DE TRANSMISIÓN IGUAL O MAYOR A 15 KW, TODA VEZ QUE CON ESTA POTENCIA DEL AMPLIFICADOR DE TRANSMISIÓN, EN CONJUNTO CON





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

LA AMPLITUD DE GRADIENTE, SE PUEDE CONSEGUIR UN ALTO DESEMPEÑO DEL EQUIPO DE RESONANCIA PARA PODER TRABAJAR TODOS LOS PROTOCOLOS CLÍNICOS NECESARIOS Y ATENDER LA JORNADA DE RESONANCIA DE MANERA EFECTIVA ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 16.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 17.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 4.3 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON LOS VALORES COMPROBABLES Y ESTIPULADOS EN LA NORMA IEC 60601-2-33 QUE SON LOS VALORES BAJO LOS CUALES NUESTROS EQUIPOS DE MR BASAN LOS LÍMITES DE SAR ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 17.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 18.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 5.3 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE, PERMITIENDO LA LIBRE PARTICIPACIÓN, PODER CUMPLIR Y REFERENCIAR ESTE PUNTO CON LOS VALORES DE MEDIDA DE MESA SIGUIENTES: LARGO: 251 CM Y ANCHO: 77 CM ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 18.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 19.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 6.4 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON BOBINA DE CABEZA Y CUELLO DE 10 CANALES CON TECNOLOGÍA SIN CABLES (CONECTORES DEDICADOS), TODA VEZ QUE CON ESTA BOBINA SE PUEDEN REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS DE CABEZA Y CUELLO, ADEMÁS DE QUE NUESTRA TECNOLOGÍA DE MAGNETOM SEMPRA PERMITE LA COMBINACIÓN Y USO SIMULTÁNEO DE BOBINAS GRACIAS A LA CAPACIDAD DE 96 CANALES DE RADIOFRECUENCIA, PUDIENDO ASÍ CONECTAR OTRAS BOBINAS DE MANERA SIMULTÁNEA Y OBTENER UNA SUMA DE CANALES QUE PERMITA REALIZAR TODAS LAS EVALUACIONES CLÍNICAS POSIBLES EN RESONANCIA MAGNÉTICA UTILIZANDO LAS APLICACIONES SOLICITADAS EN LA FICHA TÉCNICA DE ESTE EQUIPO ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 19.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 20.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 6.5 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON BOBINA DE COLUMNA (SPINE) DE 18 CANALES, TODA VEZ QUE CON ESTA BOBINA SE PUEDEN REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS LAS DISTINTAS VÉRTEBRAS Y COLUMNA COMPLETA, CONSIDERANDO QUE NUESTRA TECNOLOGÍA DE MAGNETOM SEMPRA PERMITE LA COMBINACIÓN Y USO SIMULTÁNEO DE BOBINAS GRACIAS A LA CAPACIDAD DE 96 CANALES DE RADIOFRECUENCIA, PUDIENDO ASÍ CONECTAR OTRAS BOBINAS DE MANERA SIMULTÁNEA Y OBTENER UNA SUMA DE CANALES QUE PERMITA REALIZAR TODAS LAS EVALUACIONES CLÍNICAS POSIBLES EN RESONANCIA MAGNÉTICA UTILIZANDO LAS APLICACIONES SOLICITADAS EN LA FICHA TÉCNICA DE ESTE EQUIPO ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 20.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 21.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

RELACIONADA AL PUNTO 6.6 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON DOS BOBINAS DE CUERPO DE 6 CANALES TODA VEZ QUE CON ESTAS BOBINAS SE PUEDEN REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS DE CUERPO, TÓRAX, ABDOMEN, CARDIOLOGÍA, Y PELVIS AL PODER ADAPTARSE DE MANERA FLEXIBLE Y CÓMODA A LAS DISTINTAS ANATOMÍAS DEL CUERPO, ADEMÁS DE QUE NUESTRA TECNOLOGÍA DE MAGNETOM SEMPRA PERMITE LA COMBINACIÓN Y USO SIMULTÁNEO DE BOBINAS GRACIAS A LA CAPACIDAD DE 96 CANALES DE RADIOFRECUENCIA, PUDIENDO ASÍ CONECTAR OTRAS BOBINAS DE MANERA SIMULTÁNEA Y OBTENER UNA SUMA DE CANALES QUE PERMITA REALIZAR TODAS LAS EVALUACIONES CLÍNICAS POSIBLES EN RESONANCIA MAGNÉTICA UTILIZANDO LAS APLICACIONES SOLICITADAS EN LA FICHA TÉCNICA DE ESTE EQUIPO ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 21.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 22.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 6.7 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON BOBINA DE MUÑECA DE 8 CANALES TODA VEZ QUE CON ESTA BOBINA RÍGIDA DEDICADA SE PUEDEN REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS DE MANO Y MUÑECA DE MANERA EFICIENTE Y CÓMODA PARA LOS PACIENTES, PUDIENDO ADAPTARSE A DISTINTAS ANATOMÍAS DE LOS DISTINTOS PACIENTES QUE PUDIERAN ACUDIR AL SERVICIO DE RESONANCIA MAGNÉTICA ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 22.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 23.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 6.9 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON BOBINA DE HOMBRO DE 6 CANALES TODA VEZ QUE CON ESTA BOBINA RÍGIDA DEDICADA SE PUEDEN REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS DE HOMBRO DE MANERA EFICIENTE Y CÓMODA PARA LOS PACIENTES, PUDIENDO ADAPTARSE A DISTINTAS ANATOMÍAS DE LOS DISTINTOS PACIENTES QUE PUDIERAN ACUDIR AL SERVICIO DE RESONANCIA MAGNÉTICA ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 23.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 24.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 6.10 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON BOBINA DE EXTREMIDAD DE 12 CANALES TODA VEZ QUE CON ESTA BOBINA RÍGIDA DEDICADA SE PUEDEN REALIZAR TODOS LOS ESTUDIOS DE RODILLA DE MANERA EFICIENTE Y CÓMODA PARA LOS PACIENTES, PUDIENDO ADAPTARSE A DISTINTAS ANATOMÍAS DE LOS DISTINTOS PACIENTES QUE PUDIERAN ACUDIR AL SERVICIO DE RESONANCIA MAGNÉTICA ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 24.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 25.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

RELACIONADA AL PUNTO 6.11 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO A TRAVÉS DE LA COMBINACIÓN DE BOBINA DE CUERPO, FLEXIBLES Y DE COLUMNA PARA PODER GENERAR IMÁGENES ANGIOGRÁFICAS DE MIEMBROS INFERIORES, TODA VEZ QUE CON ESTA COMBINACIÓN SE PUEDEN GENERAR IMÁGENES DE BUENA CALIDAD CLÍNICA SIN LA NECESIDAD DE ENCARECER LA PROPUESTA CON UNA BOBINA DE MIEMBROS PERIFÉRICOS ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 25.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.



Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 26. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T**

RELACIONADA AL PUNTO 6.13 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO A TRAVÉS DE SUMINISTRAR UNA BOBINA DIAGNÓSTICA DE MAMA DE 4 CANALES Y APARTE UNA BOBINA DE BIOPSIA DE 4 CANALES TODA VEZ QUE CON ESTA COMBINACIÓN DE BOBINAS SE PUEDE LOGRAR EL ALCANCE CLÍNICO SOLICITADO EN EL PUNTO TÉCNICO ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 26.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 27. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T**

RELACIONADA AL PUNTO 7.2 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON DISCO DURO DE ESTADO SÓLIDO (SSD) DE 480 GB, O EN CASO DE NO ACEPTAR ESTA OPCIÓN, CON UN DISCO DURO EXTERNO CONECTADO VÍA USB DE 500 GB ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 27.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.

**Pregunta 28. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T**

RELACIONADA AL PUNTO 7.3 DE LA FICHA TÉCNICA CORRESPONDIENTE AL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5 T. SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE PODER CUMPLIR ESTE PUNTO CON UNIDAD QUEMADORA DE CD/DVD DE MANERA EXTERNA CONECTADA VÍA USB ¿SE ACEPTA?

**Respuesta 28.** Se acepta sin ser limitativo para los demás participantes.







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 29.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

PUNTO 13.5 INTERFASE DICOM ACTIVADO (WORKLIST, SEND/RECEIVE, QUERY/RETRIEVE, PRINT, COLOR PRINT, STORAGE COMMITMENT, STORE, COMO MÍNIMO), CON LICENCIAS PERMANENTES; Y CON CAPACIDAD DE INTEGRARSE AL AL SISTEMA PACS/RIS/HIS DE LA INSTITUCIÓN.

ENTENDEMOS QUE LA INTEGRACIÓN CON LOS SISTEMAS PACS/RIS/HIS DE LA INSTITUCIÓN SE HARÁ A TRAVÉS DE LOS ESTÁNDARES CORRESPONDIENTES –DICOM Y HL7. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 29.** Es correcta.

**Pregunta 30.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

PUNTO 14.6 ANÁLISIS DE DIFUSIÓN DE IMAGEN (INCLUYENDO PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO Y VALORES CUANTITATIVOS PARA MAPAS AOC, TRACE). ENTENDEMOS QUE SE REFIEREN AL COEFICIENTE DE DIFUSIÓN APARENTE (ADC), ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 30.** Puede referenciar este punto de acuerdo con la literatura del fabricante.

**Pregunta 31.** REFERENCIA: **ANEXO 1 PCE-LPP017-2022**, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T

PUNTO 14.7 FUSIÓN DE IMÁGENES 2D Y 3D DE DISTINTOS TIPOS DE SECUENCIAS EN DONDE CORRESPONDA. ENTENDEMOS QUE SE REFIEREN A FUSIÓN DE IMÁGENES. ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 31.** Puede referenciar este punto de acuerdo con la literatura del fabricante.



A

6

BO

Dr

X

RS

S

\*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 32. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T**

SE SOLICITA AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE CLARIFICA EL ENTENDIDO DE QUE EL TIEMPO DE ENTREGA PARA EL EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA ESTÁ CONSIDERADO DE 24 SEMANAS UNA VEZ EMITIDO EL FALLO Y HABIENDO FIRMADO EL CONTRATO CON EL PROVEEDOR ADJUDICADO ¿ES CORRECTA NUESTRA APRECIACIÓN?

**Respuesta 32.** Es correcta su apreciación.

**Pregunta 33. REFERENCIA: ANEXO 1 PCE-LPP017-2022, EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T**

¿SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE PERMITA EXTENDER EL TIEMPO DE INSTALACIÓN A 6 SEMANAS SE ACEPTA?

**Respuesta 33.** No se acepta.

**Pregunta 34. SISTEMA RIS/PACS**

SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS CONFIRME QUE EL SISTEMA RIS/PACS SON SE DEBE OFERTAR EN EL EVENTO? SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA, CLARIFICAR CUAL SERÍA EL TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN, DEBIDO A QUE LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS MÉDICOS TIENE DIFERENTE TIEMPO DE INSTALACIÓN

**Respuesta 34.** El sistema RIS/PACS se debe ofertar en el evento. La instalación y configuración del RIS/PACS deberá iniciar con el primer equipo de imagen instalado (la implementación del software no deberá exceder de 4 semanas), agregando gradualmente el resto de los equipos de imagen conforme su instalación.

**Pregunta 35. SE SOLICITA DE MANERA ATENTA A LA CONVOCANTE; QUE EN CASO DE QUE SE DIFIERA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DEL PRESENTE EVENTO, CONSIDERE QUE SE PUEDAN PRESENTAR CARTAS DE**





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

TERCEROS QUE SOLICITAN EN LAS PRESENTES BASES CON LA FECHA DE PRESENTACIÓN ESTABLECIDA ORIGINALMENTE (28 DE SEPTIEMBRE 2022). ¿SE ACEPTA NUESTRA PROPUESTA?

**Respuesta 35.** Se acepta.

**POR PARTE LA MORAL DENOMINADA DIRECHISA, S.A. DE C.V.:**

**Dudas Administrativas:**

**Punto I. Información General. Inciso C) Idioma.**

**Pregunta 1.-** Solicitamos de la manera más atenta que en los folletos que se encuentran en otro idioma, se permita anexar la traducción simple al español del punto que se quiere señalar ó resaltar. Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Punto XII. Plazo, lugar y condiciones de entrega. Numeral 2.**

**Pregunta 1.-** Solicitamos de la manera más atenta se aclare que la aplicación de penas convencionales no será aplicable al proveedor si la instalación de los equipos se retrasara por causas imputables a la convocante, tales como: retraso de adecuaciones en obra, falta de canaletas, falta de suministro de energía, etc. Respuesta?

**Respuesta:** EL LICITANTE DEBERA APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO XVII. PENAS CONVENCIONALES, DE LAS BASES RECTORAS DE LA PRESENTE LICITACION.

**Pregunta 2.-** Solicitamos de la manera más atenta se indique que la convocante será responsable de las adecuaciones necesarias dentro del edificio (muros, pisos, iluminación, suministro eléctrico, puertas, etc.) para la correcta instalación de los equipos en el sitio. Respuesta?

**Respuesta:** EL LICITANTE DEBERA APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO A. PROPUESTA TECNICA, NUMERAL 2. INSTALACION.

**Punto XII. Plazo, lugar y condiciones de entrega. Tiempos de entrega de los equipos.**

**Pregunta 1.-** Solicitamos de la manera mas atenta a la convocante se amplie el tiempo de entrega de los equipos de Rayos X Digital, Mastografía Digital, Resonancia Magnética y Arco



Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large 'A' at the top and various initials and scribbles below.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

en C Digital en por lo menos 4 Semanas debido a tiempos de fabricación y logísticas de suministro del fabricante. Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Dudas Técnicas:**

**Sobre los equipos a ofertar enlistados en el Anexo I y II.**

**Renglón 1.- SISTEMA DE RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO**

**Pregunta 1.** Punto. 1.2. Alimentación eléctrica de 230V  $\pm$  10% (Frecuencia: 50/60Hz) del Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante nos permita ofrecer nuestro sistema trifásico de 440-480 V (50/60 Hz), el cual cumple y supera las características solicitadas en el pliego. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 2.** Punto 1.3. La filtración total no debe ser menor a 2.9 mm de Al., del Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Solicitamos atentamente a la convocante nos permita ofertar nuestro sistema el cual posee una filtración total  $\geq$  2.5 mm Al, con el cual logramos una optima calidad del haz de rayos x y adicionalmente nuestro sistema posee tres diferentes pre filtros de cobre en el colimador con los siguientes espesores: 0.1, 0.2 y 0.3 mm, con los cuales logramos una mayor filtración. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 3.** Punto 2.1. Tecnología de alta frecuencia. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Atentamente solicitamos a la convocante que debido a la dificultad de referenciación textual al término "alta frecuencia" nos permita dar cumplimiento a lo solicitado mediante el valor de frecuencia de 100kHz presente en nuestra documentación. ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 4.** Punto 2.6. Rango de mAs de 0.1 a 500mA. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.



Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin, including a large 'A' at the top and various initials and marks below.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

Solicitamos a la convocante nos confirme que el rango solicitado es de mAs, siendo lo correcto: 0.1 a 500 mAs. ¿Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** ES CORRECTA SU APRECIACIÓN

**Pregunta 5.** Punto 2.6. Rango de mAs de 0.1 a 500mA. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

De resultar afirmativa la respuesta a la interrogante anterior, amablemente solicitamos a la convocante nos permita ofertar nuestro sistema con un rango de mAs de 0.5 a 800. Dicho rango nos permite aplicar técnicas radiográficas clínicamente apropiadas para los diferentes órganos y/o partes del cuerpo, debido a que valores tan bajos de mAs no son realmente utilizados en la práctica clínica. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 6.** Punto 2.5. Tiempo mínimo de exposición 1 milisegundo o menor. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante nos permita dar cumplimiento a lo solicitado mediante una carta del fabricante en donde se especifique el valor de 1 milisegundo como tiempo mínimo de exposición, debido a que la documentación comercial proporcionada por nuestro fabricante no lo establece de forma textual. ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 7.** Punto 4.1. Soporte a piso. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Entendemos que para dar cumplimiento a lo solicitado podríamos mediante imágenes o fotografías donde se verifique que el sistema es soportado a piso. ¿Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 8.** Punto 4.3. Movimiento vertical: rango mínimo desde 440 mm hasta 2,020mm. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante nos permita ofrecer nuestro sistema con una altura mínima del haz central de 33 cm (330 mm) hasta 147 cm (1470 mm), con lo cual obtenemos un desplazamiento total de 114 cm, con lo cual obtenemos un SID de 115 sobre la mesa y proyecciones con mayor SID pueden realizarse a una altura mínima de 33 cm sobre el nivel del piso y 180 cm para las proyecciones de tórax con el Bucky de pared. ¿Se acepta?



*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

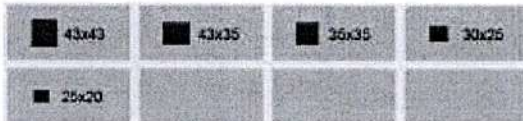
**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 9.** Punto 5.3. Tamaño del Campo de 43x43cm en 100cm SID. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante que debido a la dificultad de referenciación textual donde se establezca un campo de visión de 43 x 43 cm mediante el colimador se nos permita dar cumplimiento a lo solicitado con el texto e imagen siguiente:

Selección del tamaño del colimador



Donde se puede elegir el tamaño de colimador estando dentro de las opciones el campo de 43 x 43. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 10.** Punto 6.4. Altura fija de 660 mm. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante nos permita ofrecer nuestro sistema con mesa fija a una altura de 70 cm. Esta altura nos permite tener acceso a sillas de rueda y camillas sin exponer a los pacientes en esta condiciona a cambios grandes de altura. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 11.** Punto 7.1. Con al menos 2 detectores con conexión inalámbrica. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofrecer nuestra solución que permite configurar un sistema con 2 detectores, uno de ellos inalámbrico y el otro fijo al Bucky de pared, esto permite tener disponibilidad inmediata al paciente tanto en exposiciones en mesa, en Bucky y adicionalmente exposiciones libres en pacientes en silla de ruedas y camillas. Con dos detectores inalámbricos supone mayor riesgo de daños por mal uso de uno o de los dos detectores. ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

A

Handwritten signatures and initials on the right margin, including a large 'A' at the top, and various scribbles and initials like 'BP', 'X', and 'S' further down.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 12.** Punto 7.4. Memoria interna para al menos 100 imágenes. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante se nos aclare si la memoria interna de al menos 100 imágenes corresponde a la capacidad de almacenamiento de imágenes en la estación de adquisición, es decir un complemento a lo solicitado en numeral 9.8 o si se refiere a la capacidad de operación del detector con ese número de imágenes adquiridas.

**Respuesta:** LA MEMORIA INTERNA DE AL MENOS 100 IMÁGENES CORRESPONDE A LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES EN LA ESTACIÓN DE ADQUISICIÓN

**Pregunta 13.** Punto 8.3. Consola de Membrana. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante nos permita ofrecer nuestro sistema con pantalla táctil, lo cual es superior a lo solicitado. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 14.** Punto 8.5. Pantalla gráfica LCD. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante que para dar cumplimiento a lo solicitado nos permita ofrecer una pantalla TFT de 23.9 pulgadas en la estación de adquisición. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 15.** Punto 9.2. Interface con integración al sistema PACS/RIS/HIS de la institución. Sistema de Rayos X de Propósito General, Fijo.

Amablemente solicitamos a la convocante que con el objetivo de garantizar la correcta integración y a la misma vez dar cumplimiento a lo solicitado, se integre en la propuesta el estándar DICOM con los siguientes servicios: Dicom send, Dicom Print, Dicom Query/Retrieve, Dicom Worklist/MPPS, los cuales son los servicios esenciales para el envío y recepción de imágenes desde y hacia el PACS/RIS/HIS. ¿Se Acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Renglón 2.- MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.**

**Pregunta 1.** Solicitamos se pueda extender el tiempo de instalación para la partida de "Mastografía Digital de Campo Completo" a 9 semanas a partir de la firma del contrato, al tratarse de equipos que se fabrican sobre pedido. ¿Se acepta?

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 2.** Para los puntos del anexo técnico en los que no se cuenta con una referencia textual en nuestras hojas de datos, manuales etc., solicitamos amablemente se acepte comprobar el cumplimiento mediante una carta del fabricante, ya que cada casa comercial maneja diferente información y terminología en su literatura. ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 3.** Punto 1.5 "Con capacidad de incorporar biopsia por tomosíntesis"

Entendemos que esta capacidad se solicita como una opción de crecimiento futuro. ¿Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** ES CORRECTA SU APRECIACIÓN

**Pregunta 4.** Punto 1.7 "Con capacidad de incorporar opcional de Software para mamografía espectral de energía dual con contraste ó sustracción de energía CEDM"

Entendemos que esta capacidad se solicita como una opción de crecimiento futuro. ¿Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** ES CORRECTA SU APRECIACIÓN

**Pregunta 4.** Punto 3.3 "Capacidad de almacenamiento térmico del ánodo de 300KHU o mayor."

Solicitamos amablemente para no limitar la libre competencia, se nos permita ofertar una capacidad de 162 KHU, ya que cada casa comercial cuenta con su propio diseño y arquitectura para asegurar un óptimo desempeño y evitar un sobrecalentamiento del equipo. Nuestro equipo cuenta con un diseño de alto desempeño térmico que no requiere una capacidad de almacenamiento del ánodo tan alta para asegurar la continuidad en los estudios consecutivos. ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 5.** Punto 5.2 "Rotación isocéntrica de + 190° a - 190°"

Solicitamos amablemente para no limitar la libre competencia, se nos permita ofertar una rotación isocéntrica de + 180° a - 180, lo cual permite realizar todos los estudios y proyecciones sin limitaciones. ¿Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA A LOS DEMAS PARTICIPANTES





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 6.** Punto 6.1 "Tamaño de píxel menor o igual a 60 µm."

Solicitamos amablemente para no limitar la libre competencia, se nos permita ofertar un tamaño de píxel de 85µm, lo cual por nuestro diseño asegura una resolución espacial y calidad de imagen óptima. Además, nuestro sistema no utiliza el método de "binning" o combinación de píxeles como si lo hacen las casas comerciales que ofertan tamaños de píxel de este valor o menor, el cual resulta en una pérdida de resolución espacial ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 7.** Punto 6.1 "Tamaño de la matriz de imagen mayor o igual a 4000 x 5000"

Solicitamos amablemente para no limitar la libre competencia, se nos permita ofertar una matriz de 2816 x 3584, lo cual por nuestro diseño asegura una resolución espacial y calidad de imagen óptima. Además, nuestro sistema no utiliza el método de "binning" o combinación de píxeles como si lo hacen las casas comerciales que ofertan este tamaño de matriz, el cual que resulta en una pérdida de resolución espacial ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 8.** Punto 8.2 "Interface DICOM (Print management, storage, query/retrieve, media storage, worklist) y con integración al sistema PACS de la institución."

Entendemos que con la integración al sistema PACS de la institución se refieren a la comunicación a través del estándar DICOM con el mismo. ¿Es correcta nuestra apreciación?

**Respuesta:** ES CORRECTA SU APRECIACIÓN.

**Renglón 4.- Ultrasonido**

**Pregunta 1.** Punto 3.1 Transductor de arreglo lineal de 5 MHz o menor a 13 MHz o mayor

Se solicita amablemente a la convocante nos permita referenciar este punto con nuestra propia tecnología y así permitir la libre participación de todos los demás licitantes con un transductor lineal de 5 a 12 MHz. ¿Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 2.** Punto 3.3 Transductor intracavitario de arreglo convexo de 5.0 o menor a 7.0 o mayor MHz con campo de visión FOV mayor o igual a 180°.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

Se solicita amablemente a la convocante nos permita referenciar este punto con nuestra propia tecnología y así permitir la libre participación de todos los demás licitantes con un transductor endocavitario de 3.3 a 10.3 MHz con un campo de visión FOV de 130°. ¿Se Acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Reglón 5.- TOMOGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES**

**Pregunta 1.-** Solicitamos de la manera más a la convocante que nos permita ofrecer un equipo de Tomografía Computada de 64 cortes con túnel de 70cms y velocidad de giro de 0.8seg. Considerando que el alcance clínico solicitado es para realizar estudios generales y de rutina clínica, y que en la especificación no se solicita ninguna aplicación de Cardiología ó Avanzada. Se acepta?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Reglón 6.- EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T**

**Pregunta 1.-** Solicitamos de la manera mas atenta a la convocante que nos permita ofrecer un equipo de Resonancia Magnética de 1.5T de última generación con apertura de 60cms y con el alcance clínico para realizar estudios generales, de rutina, de mama, ortopedia, vascular, pediatria, oncologia y neuro avanzado, incluyendo su set de bobinas dedicadas y especiales. Esto considerando que en Pensiones Civiles del Estados se realizan este tipo de estudios y con alto volumen. Se acepta?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Reglón 10.- UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL**

**Pregunta 1.-** Punto 1.1: Sistema digital con detector de imagen de Cesio o CMOS. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con un detector plano de silicio amorfo basado en tecnología de conversión indirecta, lo cual brinda al sistema un alto rendimiento en imagenología digital,

¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Pregunta 2.-** Punto 1.2: Detector digital interconstruido de 26 cm x 26 cm o mayor con un tamaño de pixel de 100µm o menor. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con un detector plano de 21 cm x 21 cm con un tamaño de





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

pixel de 205 µm , manteniendo un rango dinámico de optima visualización y calidad de imagen que permite ampliar el abanico de aplicaciones clínicas para el cual está destinado el equipo,  
¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: NO SE ACEPTA**

**Pregunta 3.-** Punto 1.3 Resolución de 4.6 lp/mm. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con una resolución de Vista general, adquisición de: 2,43 pl/mm

¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: NO SE ACEPTA**

**Pregunta 4.-** Punto 1.4 2600 x 2500 pixeles o mayor, con resolución mínima de 12 bits o mayor. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con una matriz de resolución de 1004 x 1004 con una resolución mínima de 16 bits

¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: NO SE ACEPTA**

**Pregunta 5.-** Punto 1.6 Con modo de fluoroscopia pulsada. Solicitamos amablemente a la convocante poder referenciar este punto como “fluoroscopia de pulso” lo cual es equivalente a lo solicitado en la convocatoria, es solo por temas de referencia que así aparece en nuestros catálogos, ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: SE ACEPTA**

**Pregunta 6.-** Punto 1.7 Con modo de radiografía digital. Solicitamos amablemente a la convocante poder referenciar este punto como “Imagen única” lo cual es equivalente a lo solicitado en la convocatoria, es solo por temas de referencia que así aparece en nuestros catálogos, ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: SE ACEPTA**

**Pregunta 7.-** Punto 1.8 Con monitor de 34 pulgadas como mínimo con pantalla visible en 2 áreas de alta resolución y de grado medico. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con un carro portamonitores con 2 Pantallas a color TFT de alto brillo de 19"

-Visualización de la imagen 1280 x 1024 (pixeles)

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

-Brillo típico 400 cd/m<sup>2</sup>,

¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: NO SE ACEPTA**

**Pregunta 8.-** Punto 1.11 Con pantalla de operador LCD Táctil de 10.4" o mayor. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con panel de control táctil en el carro porta monitores de 8.62" x 5.42", ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES**

**Pregunta 9.-** Punto 2.1 Movimiento orbital de arco: igual o mayor a 180°. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con Movimiento orbital 130° (-40° a + 90°), ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: NO SE ACEPTA**

**Pregunta 10.-** Punto 2.3 Rotación sobre la columna vertical:  $\pm 10^\circ$  como mínimo. Solicitamos amablemente a la convocante poder referenciar este punto como: "Intervalo de giro  $\pm 12^\circ$ , lo cual es superior a lo solicitado en la convocatoria es solo por temas de referencia que así aparece en nuestros catálogos, ¿Se acepta nuestra solicitud?"

**Respuesta: SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES**

**Pregunta 11.-** Punto 2.7 Movimiento panorámico  $\pm 12.5^\circ$ . Solicitamos amablemente a la convocante poder referenciar este punto como: "Intervalo de giro  $\pm 12^\circ$ , lo cual es equivalente a lo solicitado en la convocatoria es solo por temas de referencia que así aparece en nuestros catálogos, ¿Se acepta nuestra solicitud?"

**Respuesta: SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES**

**Pregunta 12.-** Punto 3.1 Potencia de 5.0 kW o mayor. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con Generador de alta frecuencia de 2.3 kW con lo que es posible realizar una gama amplia de procedimientos clínicos, sin limitar ninguna aplicación clínica para la que se ha desarrollado el equipo, además al contar con esta potencia no se demerita la calidad de imagen. ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta: NO SE ACEPTA**

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**Pregunta 13.-** Punto 3.2 Rango de Kv de 40kV o menos hasta 125 kV o mas. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con un Intervalo de kV de 40 kV a 110 kV, sin limitar ninguna aplicación clínica para la que se ha desarrollado el equipo. ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 14.-** Punto 3.3 Con frecuencia mínima de 60 HZ o mayor. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta con una Frecuencia de control del inversor de 25 kHz a 44 kHz, sin limitar ninguna aplicación clínica para la que se ha desarrollado el equipo. ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 15.-** Punto 4.2 Punto focal de L: 1.8 mm o mayor y S: 0.5 o menor. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar nuestro equipo que cuenta Valor nominal del punto focal pequeño de 0.6 y punto focal grande de 1.0, resultando en un beneficio debido a que el tamaño del punto focal juega un papel importante en la nitidez de una imagen. Entre más pequeño sea el punto focal, menor es la distorsión geométrica, por lo tanto, la nitidez de la imagen aumenta. ¿Se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta:** SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES

**Pregunta 16.-** Tiempo de entrega. Solicitamos amablemente a la convocante nos permita extender el tiempo de entrega del equipo: UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL a 60 días, ¿se acepta nuestra solicitud?

**Respuesta:** NO SE ACEPTA

**Renglón 13.- SISTEMA RIS/PACS.** Solicitamos de la manera más atenta se confirme que al no incluir especificaciones relativas al sistema RIS/PACS en el Anexo I y que en el Anexo II se señala con una "x" (cruz) en el cuadro de precios, NO debemos ofertar este concepto. Favor de confirmar?

**Respuesta:** SI SE DEBE OFERTAR ESTE CONCEPTO PARA CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS, COMO SE MENCIONA EN EL ANEXO I EN LA PRIMER SECCIÓN DONDE SE ESPECIFICA: CANTIDAD, DELEGACIÓN Y EQUIPO.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**POR PARTE LA MORAL DENOMINADA HEALTHCARE SYSTEMS DE MÉXICO S.A. DE C.V.:**

Numeral de la convocatoria	No de pregunta y/o aclaración	Pregunta y/o Aclaración	Respuesta
REGLON 10 UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN C PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCION DIGITAL PUNTO 1.2	1	SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR UN TAMAÑO DE PIXEL DE 184 MICRONES PARA NO LIMITAR LA PARTICIPACIÓN. ¿SE ACEPTA?	NO SE ACEPTA
PUNTO 1.3	2	SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR UNA RESOLUCIÓN ESPACIAL DE 3.4 LP/MM, CONSIDERANDO QUE SE OFERTARÁ TAMBIÉN UNA RESOLUCIÓN O CONVERSION A/D DE 16 BITS, QUE ES SUPERIOR A LO SOLICITADO. ¿SE ACEPTA?	NO SE ACEPTA
PUNTO 1.4	3	SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR DETECTOR CON MATRIZ DE 1500 X 1400 PÍXELES O MAYOR. LO ANTERIOR PARA NO LIMITAR LA PARTICIPACIÓN. ¿SE ACEPTA?	NO SE ACEPTA
PUNTO 1.5	4	SOLICITAMOS ATENTAMENTE A LA CONVOCANTE, NOS CONFIRME QUE SE REFIERE A UN BOTÓN O PEDAL QUE PERMITA UN APAGADO DE EMERGENCIA. FAVOR DE ACLARAR.	NO ES CORRECTA SU APRECIACIÓN, EL BOTON O PEDAL DEBE PERMITIR LA EXPOSICIÓN O LA INTERRUPCIÓN DE LA MISMA
PUNTO 1.8	5	SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR DOS MONITORES LCD DE 19 PULGADAS A COLOR DE ALTO BRILLO PARA DESPLIEGUE DE IMÁGENES DE CALIDAD	NO SE ACEPTA

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

		DIAGNOSTICA, LOS CUALES TIENEN LA VENTAJA DE SER ABATIBLES PARA UN DESPLAZAMIENTO MÁS SEGURO Y MENOS COMPLICADO. ¿SE ACEPTA?	
PUNTO 1.9	6	SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA REFERENCIAR COMO INTERRUPTOR MANUAL E INTERRUPTOR DE PEDAL PARA CUMPLIR CON ESTE PUNTO. ¿SE ACEPTA?	<b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
PUNTO 1.11	7	EL TAMAÑO DE PANTALLA DE OPERADOR SOLICITADO PARECE SER LIMITADO EN ESTE TIPO DE EQUIPO. POR LO QUE PONEMOS A CONSIDERACIÓN DE LA CONVOCANTE EL SOLICITAR UN TAMAÑO MÍNIMO DE PANTALLA LCD A COLOR DE 15 PULGADAS O MAYOR. ¿SE ACEPTA?	<b>NO SE ACEPTA</b>
PUNTOS 2.1, 2.2 Y 2.3	8	SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA REFERENCIAR ESTOS MOVIMIENTOS DE ACUERDO A NUESTRA LITERATURA, YA QUE EL MOVIMIENTO ORBITAL QUE SOLICITAN, EN NUESTRA LITERATURA APARECE COMO MOVIMIENTO DE ANGULACIÓN, EL MOVIMIENTO DE ANGULACIÓN QUE SOLICITAN, EN NUESTRA LITERATURA APARECE COMO MOVIMIENTO DE ROTACIÓN, Y EL MOVIMIENTO DE ROTACION SOBRE COLUMNA VERTICAL EN NUESTRA LITERATURA ES EL MOVIMIENTO DE PANE O “SWIVEL”. ¿SE ACEPTA?	<b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
PUNTO 2.1	9	SOLICITAMOS ATENTAMENTE A LA CONVOCANTE NOS PERMITA OFERTAR MOVIMIENTO ORBITAL DEL ARCO: IAGUAL O MAYOR A 140º	<b>NO SE ACEPTA</b>

*(Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

		PARA NO LIMITAR LA PARTICIPACIÓN. ¿SE ACEPTA?	
PUNTOS 2.5 Y 2.6	10	SOLICITAMOS ATENTAMENTE A LA CONVOCANTE SE NOS PERMITA UN RANGO DE TOLERANCIA DE +/- 10% EN LOS VALORES SOLICITADOS. LO ANTERIOR PARA NO LIMITAR LA PARTICIPACIÓN. ¿SE ACEPTA?	<b>NO SE ACEPTA</b>
PUNTO 2.7	11	CREEMOS QUE EXISTE UN ERROR Y QUE ESTE PUNTO SE DEBE ELIMINAR, TODA VEZ QUE EL MOVIMIENTO PANORÁMICO O DE PANEO YA ESTÁ SOLICITADO EN EL PUNTO 2.3. ¿ES CORRECTO?	<b>PUEDE REFERENCIAR DE ACUERDO A LA LITERATURA DE SU FABRICANTE</b>
PUNTO 5.1	12	SOLICITAMOS AMABLEMENTE A LA CONVOCANTE NOS ACLARE A QUÉ SE REFIERE CON LA FUNCIÓN DICOM “RDSR” SOLICITADA.	<b>PUEDE REFERENCIAR DE ACUERDO A LA LITERATURA DE SU FABRICANTE</b>
REGLON 5 TOMOGRFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES PUNTO 4.1	13	Creemos que la capacidad solicitada como capacidad de almacenamiento de calor no es suficiente para un equipo de 64 cortes ya que estará enfocando a atender una cantidad elevada de pacientes y de acuerdo a las aplicaciones clínicas solicitadas en las bases, se necesitará un equipo que pueda hacer sin ninguna limitante estudios de cardiología avanzada, perfusión de órganos, trauma entre otros lo que demanda del equipo muchos disparos de rayos X y podría calentar el tubo y tener la desventaja de sufrir paros por calentamiento del sistema, por tanto solicitamos que este valor sea de cuando menos 8 MHU o mayor para evitar lo antes mencionado. ¿Se acepta?	<b>NO SE ACEPTA</b>
PUNTO 3.2	14	Solicitamos muy atentamente se solicite por parte de la convocante un generador de alta potencia, la	<b>NO SE ACEPTA</b>

*(Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin)*







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

		tecnología de 64 cortes se caracteriza por proporcionar adicionalmente adelantos tecnológicos desde la forma de adquisición de las imágenes de tal forma que lleva ventajas como lo es poder escanear volúmenes mayores, estudios con menores tiempos de exposición, por consiguiente menos dosis y mayor durabilidad del tubo de rayos X, un incremento en la penetrabilidad de los tejidos para poder atender a pacientes bariátricos e incrementar tanto las patologías y casos por atender, así como también el tipo de pacientes, de esa forma no se dejan realizar los estudios y no se deja de atender una parte importante de la población, por tanto es importante que ésta potencia sea al menos de 72 kW o mayor para poder demostrar el alto desempeño del equipo ¿Se acepta nuestra propuesta?	
PUNTO 8.6	15	Solicitamos muy atentamente se solicite una matriz de adquisición y despliegue de 1024x1024 con esto se incrementa la cantidad de datos para formar una imagen y por tanto el doble de resolución, impacta en estudios de oído, vascular, pediatría, ortopedia y Oncología obteniendo un diagnóstico certero en dichos procedimientos y reduciendo significativamente la tasa de repetición de estudios para no radiar de más al paciente. ¿Se acepta?	<b>NO SE ACEPTA</b>
REGLON 9 ROBOT IMPRESOR PUNTO 1.1	16	Capacidad de 30 discos o más por hora solicitamos atentamente a la convocante poder ofertar de acuerdo a cada fabricante se acepta?	<b>NO SE ACEPTA</b>

*(Handwritten signatures and initials on the right margin)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

PUNTO 1.2	17	De dos quemadores. solicitamos atentamente a la convocante y para no limitar la participación que sea de un solo quemador se acepta?	<b>NO SE ACEPTA</b>
PUNTO 1.4	18	De dos quemadores. solicitamos atentamente a la convocante y para no limitar la participación que sea de un solo quemador se acepta?	<b>NO SE ACEPTA</b>
REGLON 6 EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T PUNTO 3.2	19	Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar un gradiente de 120 ya que esto no afecta el funcionamiento o la calidad de imagen, y cada fabricante pone los gradientes según la tecnología que utilice, ¿Se acepta?	<b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
PUNTO 6.1	20	Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar tecnología propia de la marca donde las antenas tienen un mayor número de canales y cubren cualquier anatomía sin necesidad de conectar más de tres bobinas, además que esa tecnología ya es de la generación anterior de equipos y creemos que están buscando tener tecnología de punta, ¿se acepta?	<b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
NUMERAL III VISITA AL LUGAR DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS	21	Debemos entender que la visitas son para que los proveedores tengamos información de como están las instalaciones y que debemos considerar en nuestra propuesta, por lo que en caso de no realizarlas será motivo de descalificación de la propuesta, ya que de no haberlas hecho no podríamos garantizar la propuesta adecuada, ¿es correcto?	<b>NO ES CORRECTO</b>
NUMERAL III VISITA AL LUGAR DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS	22	Derivado de las visitas nos comentaron que podrían entregar un plano de las instalaciones, por lo que solicitamos de la manera mas atenta nos proporcionen dichos	<b>NO SE CUENTA CON PLANOS</b>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'BP', 'X', and 'S']*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

		planos con el fin de entregar una mejor propuesta.	
<b>NUMERAL VIII INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS PROPUESTA TECNICA numeral 1</b>	<b>23</b>	Solicitamos amablemente a la convocante nos permita entregar carta bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicados entregaremos el padrón vigente y su comprobante de que esta en tramite ¿se acepta?	<b>NO SE ACEPTA</b>
<b>TECNICA numeral 17</b>	<b>24</b>	Debemos entender que la carta que solicitan es de fabricante o filial en México o distribuidor primario a nombre de quien este el registro sanitario exhibido, ¿es correcto?	<b>ES CORRECTO</b>

**POR PARTE LA MORAL DENOMINADA PRODUCTOS STANTON, S.A. DE C.V.:**

Número Consecutivo	Numeral o punto específico de la Convocatoria y/o Anexos	Pregunta
1	VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS PROPUESTA TÉCNICA	Solicitamos de la manera más atenta a la convocante nos permita entregar en la referenciación de la propuesta técnica sólo portada y páginas referenciadas del manual o catálogo, en el entendido de que al ser adjudicados se entregarán manuales completos. ¿Se acepta? <b>NO SE ACEPTA</b>
2	VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS PROPUESTA TÉCNICA	Se solicita de la manera más atenta a la convocante nos permita utilizar en la referenciación acrónimos y frases propias de nuestra casa comercial en caso de no poder citar textualmente los puntos solicitados, en el entendido de que se hace referencia a un resultado igual o equivalente. ¿Se acepta? <b>PUEDE REFERENCIAR DE ACUERDO A LA LITERATURA DEL FABRICANTE, SIEMPRE Y CUANDO COMPRUEBE QUE CUMPLE CON EL REQUERIMIENTO SOLICITADO</b>
3	VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS PROPUESTA TÉCNICA	Solicitamos de la manera más atenta a la convocante nos permita referenciar con imágenes en folletos, catálogos y/o manuales de los equipos aquellos puntos en los que el texto no sea suficiente o no sea posible referenciar textualmente ¿se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
4	VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS PROPUESTA TÉCNICA	Pedimos muy atentamente a la convocante nos permita referenciar en catálogos/manuales en inglés acompañado de una traducción simple al español de los párrafos referenciados. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

5	VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS <b>PROPUESTA TÉCNICA</b>	Solicitamos de la manera más atenta a la convocante nos permita ofertar características superiores sin ser motivo de descalificación de la propuesta. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
6	VIII. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS <b>PROPUESTA TÉCNICA</b>	Solicitamos amablemente a la convocante ampliar el tiempo de entrega del Sistema RIS y PACS a 90 días después del fallo, ya que 28 días es muy reducido para instalar toda la arquitectura necesaria y capacitar al personal con todas las herramientas que puede utilizar. ¿Se acepta? <b>ESTO SE RESPONDE CON LA ACLARACIÓN DE LA CONVOCANTE REFERENTE A LOS TIEMPOS DE ENTREGA</b>
7	<b>ROBOT IMPRESOR</b> 1.1 Capacidad de 30 discos o más por hora.	Entendemos que los discos (consumibles) serán proporcionados por parte del Instituto con la finalidad de no detener la atención médica. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
8	<b>ROBOT IMPRESOR</b> 1.6 Capacidad en caso de ser necesario de Alta resolución 1040 x 1040 dpi	Solicitamos amablemente a la convocante se nos permita referenciar con 4.800 dpi Iknkjet. ¿Se acepta? <b>NO SE ACEPTA</b>
9	<b>ROBOT IMPRESOR</b> 1.9 Con conectividad al sistema institucional.	Entendemos que al ser un robot impresor, únicamente deberá tener conectividad con el Sistema RIS PACS para la distribución de estudios. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
10	<b>ROBOT IMPRESOR</b> 1.9 Con conectividad al sistema institucional.	Solicitamos atentamente a la convocante se nos permita referenciar dicha conectividad con una carta de cumplimiento. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
11	<b>ROBOT IMPRESOR</b> Con herramientas de edición.	Entendemos que con sistema de edición se refiere a un software para creación de etiquetas. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA</b>
12	<b>ÁREA DE INTERPRETACIÓN</b> 2.1 Se debe considerar estación de interpretación única para las características de mastografía en la delegación chihuahua y delegación Juárez.	Entendemos que se deberá ofertar 2 monitores de grado médico de 5MP, ya que en estudios de mama es importante la comparación con estudios previos para tener un diagnóstico más certero y dar al paciente un tratamiento inmediato. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>5MP ES LA CALIDAD MINIMA ACEPTADA PARA ESTE PUNTO</b>

*(Handwritten signatures and marks on the right margin)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

Prueba

**JUNTA DE ACLARACIONES**

13	<b>ÁREA DE INTERPRETACIÓN</b> 2.2 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de tomografía en la delegación chihuahua.	Entendemos que se deberá ofertar 2 monitores de grado médico de 2MP, ya que se asegura la calidad del diagnóstico, facilita al médico la comparación con estudios previos y mejora hasta un 40% la productividad. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>2MP ES LA CALIDAD MINIMA ACEPTADA PARA ESTE PUNTO</b>
14	<b>ÁREA DE INTERPRETACIÓN</b> 2.3 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de resonancia en la delegación chihuahua.	Entendemos que se deberá ofertar 2 monitores de grado médico de 2MP, ya que se asegura la calidad del diagnóstico, facilita al médico la comparación con estudios previos y mejora hasta un 40% la productividad. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>2MP ES LA CALIDAD MINIMA ACEPTADA PARA ESTE PUNTO</b>
15	<b>ÁREA DE INTERPRETACIÓN</b> 2.4 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de rayos X y ultrasonido en la delegación chihuahua.	Entendemos que se deberá ofertar 2 monitores de grado médico de 3MP, ya que se asegura la calidad del diagnóstico, facilita al médico la comparación con estudios previos y mejora hasta un 40% la productividad. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>2MP ES LA CALIDAD MINIMA ACEPTADA PARA ESTE PUNTO</b>
16	<b>ÁREA DE INTERPRETACIÓN</b> 2.5 Se debe considerar para la delegación delicias una estación de interpretación de uso general.	Solicitamos amablemente a la convocante aclarar qué tipo de estudios se interpretarían en esta estación. <b>SONÓGRAFÍAS, MAMOGRAFÍAS Y RAYOS X SIMPLES.</b>
17	<b>DIGITALIZADOR CR</b> 2.2 Densidad de píxel de 5 pixeles / mm, 10 pixeles / mm y 20 pixeles / mm	Solicitamos amablemente a la convocante nos permita ofertar 10 pixeles/mm para aplicaciones de radiología general y 20 pixeles/mm para aplicaciones de mastografía. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO A LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
18	<b>DIGITALIZADOR CR</b> 2.3 Adquisición de las imágenes por el digitalizador igual o mayor a 12 Bits, calidad/compatibilidad con mastografía 50 micrones en el caso del Digitalizador de Delegación Delicias.	Solicitamos amablemente a la convocante nos permita referenciar este punto como adquisición de datos en bits/píxel. ¿Se acepta? <b>NO SE ACEPTA</b>
19	<b>DIGITALIZADOR CR</b> Consola 3.8 Con conectividad al sistema institucional.	Entendemos que al ser un digitalizador CR, únicamente deberá tener conectividad con el Sistema RIS PACS para la distribución de imágenes. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

20	<b>DIGITALIZADOR CR</b> Consola 3.8 Con conectividad al sistema institucional.	Solicitamos atentamente a la convocante se nos permita referenciar dicha conectividad con una carta de cumplimiento. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO PARA LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
21	<b>DIGITALIZADOR CR</b> Chasis 4.1 2 chasis de 10 x 12 fosfatados	Entendemos que fosfatados hace referencia a que tienen una placa fotoestimulable al fósforo. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
22	<b>DIGITALIZADOR CR</b> Chasis 4.2 2 chasis de 14 x 17” fosfatados	Entendemos que fosfatados hace referencia a que tienen una placa fotoestimulable al fósforo. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
23	<b>DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA</b> 2.1 Velocidad de digitalización de chasis de al menos 40 láminas por hora.	Solicitamos amablemente a la convocante se nos permita ofertar una velocidad de digitalización de 60 placas/hora para 35x43cm para aplicaciones de radiología general y 38 placas/hora para 18x24cm para aplicaciones de mastografía. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO PARA LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
24	<b>DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA</b> 2.2 Adquisición de las imágenes por el digitalizador igual o mayor a 12 Bits, o 4,096 niveles de grises o mayor.	Solicitamos amablemente a la convocante se nos permita referenciar con literatura de nuestra casa comercial, que corresponde a Adquisición de datos 20 bits/pixel. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO PARA LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
25	<b>DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA</b> 2.3 Resolución espacial de 20 pixeles/mm o mayor, de 50 micrones o menor, o 10 pares de líneas por milímetro (pl/mm) o mayor.	Solicitamos amablemente a la convocante se nos permita ofertar una resolución de espacial para mastografía de 50 micrones (20 pixeles/mm). ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVO PARA LOS DEMAS PARTICIPANTES</b>
26	<b>DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA</b> 4. Chasis Fosfatados	Entendemos que fosfatados hace referencia a que tienen una placa fotoestimulable al fósforo. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
27	<b>EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO – CEFALOGRAFICO</b> 3.2 Material: Tungsteno	Solicitamos amablemente a la convocante permitan que cada casa comercial oferte su tubo de RX, de acuerdo a sus características, esto con el fin de fomentar la libre participación. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA</b>

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

		SIN SER LIMITATIVO PARA LOS DEMAS PARTICIPANTES
28	<b>EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO – CEFALOGRAFICO</b> 5.2 Tamaño del pixel menor o igual a 75 µm.	Solicitamos amablemente a la convocante se nos permita ofertar un equipo con tamaño de pixel de 85 µm. ¿Se acepta? <b>NO SE ACEPTA</b>
29	<b>EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO – CEFALOGRAFICO</b> 6.3 Estudios de al menos cuatro vistas en la misma imagen (Cóndilo izquierdo, cóndilo derecho, boca abierta, boca cerrada).	Entendemos que las cuatro vistas en la misma imagen pueden ser de estudios diferentes. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
30	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	Solicitamos amablemente a la convocante se nos proporcione el número de estudios por modalidad anualmente para poder realizar un análisis de almacenamiento adecuado. <b>EN LA DELEGACIÓN CHIHUAHUA SE REALIZAN LOS SIGUIENTES ESTUDIOS POR AÑO.</b>  <b>ESTUDIOS DE RAYOS X SIMPLES, REALIZADOS POR LOS 2 EQUIPOS 45,000-50,000 POR AÑO.</b>  <b>MAMOGRAFÍAS. - 5000-5500 POR AÑO.</b>  <b>SONÓGRAFÍAS REALIZADAS EN LOS 3 EQUIPOS. - 17,000-18,000 POR AÑO.</b>  <b>TOMOGRAFÍAS. – 7000-7500 POR AÑO.</b>  <b>RESONANCIA MAGNÉTICA. - 400-4250 POR AÑO.</b>  <b>ORTOPANTOGRAFIA. - 5500-6000 POR AÑO.</b>
31	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	Solicitamos amablemente a la convocante que para las especificaciones que no se puedan referenciar en la literatura de nuestra casa comercial, se pueda referenciar mediante una carta de cumplimiento. ¿Se acepta? <b>PUEDE REFERENCIAR DE ACUERDO A LA LITERATURA DEL FABRICATE SIEMPRE Y CUANDO DEMUESTRE LAS CARACTERISTICAS SOLICITADAS</b>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

32	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	Entendemos que a fin de lo limitar la libre participación, se podrá ofertar un sistema RIS PACS local y un visualizador web. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN.</b>
33	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	Entendemos que no se requiere migración de estudios. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>PENSIONES CIVILES DEL ESTADO CUENTA CON UN HISTORIAL DE IMÁGENES, EL CUAL SE DEBERÁ MIGRAR A LA NUEVA PLATAFORMA O BIEN PERMITIR LA CONSULTA DESDE EL RIS/PACS DEL PROVEEDOR</b>
34	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	Solicitamos amablemente a la convocante aclarar si actualmente se cuenta con un HIS y/o EMR. <b>PENSIONES CIVILES DEL ESTADO CUENTA CON UN EXPEDIENTE ELECTRÓNICO DESARROLLADO DE FORMA LOCAL BASADO EN ORACLE 11G, EL CUAL DEBERÁ COMUNICARSE CON EL SISTEMA RIS/PACS DEL PROVEEDOR.</b>
35	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	Entendemos que solamente se deberá ofertar software con las características solicitadas. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>LAS CARACTERÍSTICAS ENUMERADAS EN LOS ANEXOS SON LAS MÍNIMAS REQUERIDAS. EN CASO DE QUE EL RIS/PACS CUENTE CON CARACTERÍSTICAS ADICIONALES, PODRÁN SER ENUMERADAS EN LA OFERTA.</b>
36	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	En caso que mi pregunta anterior sea positiva. Solicitamos amablemente a la convocante indicar las características del equipo de cómputo en el cual se instalará el software. <b>EL PROVEEDOR TENDRÁ QUE PROPONER LAS CARACTERÍSTICAS IDÓNEAS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL RIS/PACS.</b>
37	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.	En caso que mis preguntas anteriores sean negativas. Solicitamos amablemente a la convocante indicar las cantidades del equipo de cómputo a ofertar. <b>NO APLICA</b>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

38	<p><b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4. Plataforma. Proporciona acceso a las imágenes e informes sobre iPad, iPhone, Android, pc y Max, a través de una aplicación que no deje huella (zero footprint, zero-download viewer) y que requiere descarga de código en todas sus plataformas.</p>	<p>Solicitamos amablemente a la convocante que para no limitar la libre participación de los licitantes, se pueda ofertar el sistema de plataformas móviles de cada casa comercial. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA PARA LOS DEMÁS PARTICIPANTES</b></p>
39	<p><b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4. Plataforma. Que cuente con una plataforma que se pueda descargar de manera gratuita en Apple store y en google play para plataformas móviles.</p>	<p>Solicitamos amablemente a la convocante que para no limitar la libre participación de los licitantes, se pueda ofertar el sistema de plataformas móviles de cada casa comercial. ¿Se acepta? <b>SE ACEPTA SIN SER LIMITATIVA PARA LOS DEMÁS PARTICIPANTES</b></p>
40	<p><b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4. Ejecución. Se permiten múltiples sesiones para diferentes usuarios.</p>	<p>Solicitamos amablemente a la convocante que para no limitar la libre participación de los licitantes, se nos indique el número de técnicos radiólogos por cada sitio. Ya que es importante para el dimensionamiento de la arquitectura de la solución. <b>PERSONAL DE TÉCNICOS RADIÓLOGOS EN LA DELEGACIÓN CHIHUAHUA: 17</b></p>
41	<p><b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4. Sistema de detección de cáncer.</p>	<p>Solicitamos amablemente a la convocante que para no limitar la libre participación de los licitantes, se nos indique en que sitio estará instalado el Sistema de Detección de cáncer. <b>LOS LUGARES DONDE SE LLEVARÁ A CABO LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS SE ANALIZÓ POR LOS PROVEEDORES QUE ESTUVIERON INTERESADOS EN REALIZAR LA VISITA PROGRAMADA EN LAS BASES RECTORAS DE LA LICITACIÓN</b></p>
42	<p><b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4.</p>	<p>Entendemos que el sistema de información de laboratorio que los sitios tienen actualmente cuenta con comunicación HL7. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>NO ES CORRECTA SU APRECIACION</b></p>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

	Sistema de detección de cáncer. Integración con el sistema de información de laboratorio (LIS)	
43	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4. Informe de entrega. Integración con soluciones de entrega como el portal web para pacientes/médicos, sistemas robóticos de CD/DVD y folletos en papel.	Entendemos que el sistema RIS PACS sólo deberá contar con integración con el portal web para pacientes, mas no se deberá ofertar en el presente evento. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>NO ES CORRECTA SU APRECIACION</b>
44	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4. Arquitectura. Sistema de almacenamiento escalable y centralizado.	Entendemos que el almacenamiento no requiere de un site físico en cada hospital y se podrán almacenar los estudios DICOM en una VNA dentro de México para disminuir el hardware. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
45	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO</b> Anexo A. Punto 4. Arquitectura. Recuperación centralizada de desastres, alta funcionalidad y funciones de respaldo	Entendemos que a fin de ofertar una recuperación centralizada de desastres se deberá ofertar una VNA dentro de México, para que en caso de pérdida de energía y/o cualquier siniestro, los estudios puedan estar seguros evitando la pérdida de información. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN, SIN SER LIMITATIVA</b>
46	<b>c) IDIOMA</b>	Solicitamos amablemente a la convocante, nos permita presentar la documentación en el idioma de origen, con la traducción simple al español, del texto referenciado. ¿Acepta nuestra propuesta? <b>NO SE ACEPTA</b>
47	<b>III. VISITA AL LUGAR DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS.</b>	Entendemos que las visitas a las instalaciones, son opcionales y el no realizarlas, no serán motivo de descalificación. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACION</b>
48	<b>PROPUESTA TÉCNICA</b> <b>Numeral 1</b> Original o copia certificada y copia simple del Padrón de Proveedores de Bienes y Servicios de la	Solicitamos amablemente a la convocante, nos permita presentar un manifiesto BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, de que el documento se encuentra en trámite y en caso de resultar adjudicados se presentará en original. ¿Acepta nuestra propuesta? <b>NO SE ACEPTA</b>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin of the page]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

	Administración Pública Estatal vigente o el oficio de acreditación de personalidad expedida por la Coordinación Jurídica de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua.	
49	<p><b>PROPUESTA TÉCNICA</b> <b>Numeral 8, Anexo IV</b></p> <p>Manifestación escrita, bajo protesta de decir verdad, debidamente firmada por el concursante o su representante legal, en la que señale su domicilio fiscal, además de uno en el Estado de Chihuahua, así como su teléfono y dirección de correo electrónico para recibir notificaciones y documentos relacionados con la presente licitación y, en su caso, con el cumplimiento y ejecución del contrato que derive del presente procedimiento.</p>	<p>Entendemos que se podrá, mencionar el domicilio fiscal del licitante, sin que necesariamente se encuentre en el Estado de Chihuahua. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN RESPECTO DEL DOMICILIO FISCAL, PERO ADEMÁS DEBERÁ SEÑALAR UN DOMICILIO DENTRO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO POR LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y SU REGLAMENTO.</b></p>
50	<p><b>PROPUESTA TÉCNICA</b> <b>Numeral 20</b></p> <p>d) Carta de apoyo para la empresa participante, dirigida a Pensiones Civiles del Estado por parte del fabricante donde manifieste que los equipos radiológicos que serán entregados para su arrendamiento son 100% nuevos y de última generación.</p>	<p>Entendemos que el equipo a instalar debe ser nuevo. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b></p>
51	<p><b>PROPUESTA TÉCNICA</b> <b>Numeral 20</b></p> <p>e) Carta de apoyo para la empresa participante, dirigida a Pensiones Civiles del Estado por parte del</p>	<p>En caso de ser positiva la respuesta a nuestra pregunta anterior, solicitamos amablemente a la convocante, nos permita entregar equipo usado, en perfectas condiciones para su uso. <b>¿Acepta nuestra propuesta? NO SE ACEPTA</b></p>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO”**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

	fabricante donde manifieste que los equipos radiológicos que serán entregados para su arrendamiento son 100% nuevos y de última generación.	
52	<b>ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA INSTALACIÓN</b>	Solicitamos amablemente a la convocante, nos mencione las características generales de las salas en las que serán instalados los equipos, es decir, si cuentan con baritaje, vidrios emplomados, el voltaje a pie de sala, luminarias, pintura. Favor de pronunciarse al respecto. <b>SE SEÑALA EN EL APARTADO III. VISITA AL LUGAR EN DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS, ULTIMO PARRAFO, EN EL CUAL SE CALENDARIZARON LAS FECHAS DE VISITAS QUE TENIAN COMO OBJETO, CONOCER LOS ESPACIOS EN DONDE SERAN INSTALADOS LOS EQUIPOS.</b>
53	<b>ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA INSTALACIÓN</b>	Entendemos que la presentación de guías mecánicas será para el participante adjudicado. ¿Es correcta nuestra apreciación? <b>ES CORRECTA SU APRECIACIÓN</b>
54	<b>ANEXO A PROPUESTA TÉCNICA INSTALACIÓN</b>	En caso de ser negativa la respuesta a nuestra pregunta anterior, solicitamos amablemente a la convocante, nos permita entregar en la presentación de aperturas, guías tipo. ¿Acepta nuestra propuesta? <b>NO SE ACEPTA</b>

Se apercibe a todos los licitantes que deseen participar en la presente licitación, que todas las aclaraciones, dudas y cambios realizados emanadas de esta junta de aclaraciones serán obligatorias y serán consideradas para la integración de las propuestas técnica y económica y la evaluación de las mismas, bajo pena de no cumplir con ellas, de desechar sus propuestas por no cumplir con los requisitos solicitados por la presente.

En términos de lo establecido por el artículo 54, fracción I, último párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, se hace del conocimiento de los licitantes que las preguntas que llegasen a formular derivado de las respuestas vertidas en este acto de Junta de Aclaraciones, deberán ser remitidas por escrito y por medio electrónico (formato WORD docx., no imagen, no PDF) a la dirección [chavez.alfredo@chihuahua.gob.mx](mailto:chavez.alfredo@chihuahua.gob.mx) con copia a [federico.acevedo@chihuahua.gob.mx](mailto:federico.acevedo@chihuahua.gob.mx) dentro de las siete horas posteriores a la conclusión de la presente Junta de Aclaraciones, todas las notificaciones que deriven de este acto se llevarán a cabo a través del portal oficial de la Institución y por los medios electrónicos proporcionados por los licitantes.

*(Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin)*







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

Por último, se pone del conocimiento a los interesados en participar en la presente licitación, que el acto de presentación y apertura de propuestas se llevará a cabo el día 28 de septiembre del 2022, a las 11:00 horas, en el Auditorio de Pediatría, Edificio de Consulta Externa de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, ubicado en la Avenida Teófilo Borunda Ortiz N° 2900, C.P. 31000, en la Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

No habiendo más aclaraciones que realizar, se da por concluida la Junta de Aclaraciones, siendo las 13:30 horas del día 23 de septiembre de 2022, firmada de conformidad al margen y al calce los que en ella intervinieron, para los efectos legales a que haya lugar, entregando copia de la misma, para su debida constancia y efectos de notificación.

**LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS**  
**DE PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA:**

**PRESIDENTE**

**M.D.O. JOSÉ DOLORES RAMÍREZ VILLARREAL**  
**DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN**

**VOCAL**

**L.A.F. LUIS CARLOS PAYAN ARMENDÁRIZ**  
**REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE**  
**FINANZAS**

**VOCAL**

**LIC. BLANCA GEORGINA JUÁREZ**  
**DOMÍNGUEZ**  
**COORDINADORA JURÍDICA**

**VOCAL Y REQUIRENTE**

**DR. JUAN DE DIOS OCHOA ARMÉNDARIZ**  
**REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN MÉDICA**

**EN CALIDAD DE OBSERVADORA**

**LIC. JAZMÍN SAUCEDA ANAYA**  
**REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL**  
**DE PENSIONES CIVILES DEL ESTADO**







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

**POR LOS LICITANTES**

*[Signature]*  
DIRECHISA, S.A. DE C.V.  
*Jorge C. Miramontes J.*

*[Signature]* Blanca Estela  
DICIPA, S.A. DE C.V. *Parales Méndez*

*[Signature]*  
IMPULSO MEXICANO, S.A. DE C.V.  
*Daniel A. Castán Palomino*

*[Signature]* Alejandro Benítez Palma  
DIAGNOSTICS SOLUTIONS, S.A.P.I. DE C.V.

*[Signature]* Daniel Oscar Solos E.  
ROHJAN, S.A. DE C.V.

*[Signature]* Gerardo Jesus Hernandez  
PRODUCTOS STANTON, S.A. DE C.V. *Valdes*

*[Signature]* C. Juan Israel Lopez Ramirez  
HEALTHCARE SYSTEMS DE MEXICO, S.A. DE C.V.

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES CELEBRADA EL DÍA 23 DE SEPTIEMBRE DE 2022, EN LA LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NÚMERO PCE-LPP-017-2022, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO, REQUERIDO POR PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.



NOMBRE DEL CONCURSANTE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

PARTIDA	CANTIDAD	EQUIPO	Chihuahua		Delicias	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL MENSUAL
			cd. Juárez				
ÚNICA	2	SISTEMA DE RAYOS "X" DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO.	2				
	2	MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.	1	1			
	1	EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO-CEFALOGRAFÍCO	1				
	6	ULTRASONIDO	4	1	1		
	1	TOMOGRFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES	1				
	1	EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T	1				
	1	ÁREA DE INTERPRETACIÓN (con 6 estaciones de trabajo)	1				
	2	ÁREA DE INTERPRETACIÓN		1	1		
	2	DIGITALIZADOR CR	1	1			
	1	DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA			1		
	4	ROBOT IMPRESOR	2	1	1		
	2	UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL	1	1			
	1	SISTEMA RIS/PACS	x				
							<b>SUBTOTAL</b>
						I.V.A	
						<b>TOTAL</b>	

Importe Total de la Propuesta con Letras

(Son 00/100 M.N.)

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

SELLO DE LA EMPRESA

*(Handwritten signatures and marks)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
**ANEXO I**

NOMBRE DEL CONCURSANTE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	EQUIPO OFERTADO
2	CHIHUAHUA	SISTEMA DE RAYOS "X" DE PROPOSITO GENERAL, FIJO.	
1	CHIHUAHUA	MASTOGRAFIA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.	
1	CHIHUAHUA	EQUIPO DE RAYOS X PANORAMICO-CEFALOGRAFICO	
4	CHIHUAHUA	ULTRASONIDO	
1	CHIHUAHUA	TOMOGRFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES	
1	CHIHUAHUA	EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T	
1	CHIHUAHUA	ÁREA DE INTERPRETACIÓN	
1	CHIHUAHUA	DIGITALIZADOR CR	
2	CHIHUAHUA	ROBOT IMPRESOR	
1	CHIHUAHUA	UNIDAD RADIOLOGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL	
1	DELICIAS	ÁREA DE INTERPRETACIÓN	
1	DELICIAS	DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFIA	
1	DELICIAS	ROBOT IMPRESOR	
1	DELICIAS	ULTRASONIDO	
1	JUÁREZ	MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.	
1	JUÁREZ	DIGITALIZADOR CR	
1	JUÁREZ	ÁREA DE INTERPRETACIÓN	
1	JUÁREZ	ROBOT IMPRESOR	
1	JUÁREZ	UNIDAD RADIOLOGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL	
1	JUÁREZ	ULTRASONIDO	
1	INSTITUCIONAL (CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS)	SISTEMA RIS/PACS	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO
2	CHIHUAHUA	<p><b>SISTEMA DE RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO</b></p> <p><b>1. General.</b></p> <p>1.1 Equipo digital directo que permite realizar radiografías tipo general</p> <p>1.2 Alimentación eléctrica de 230V ± 10% (Frecuencia: 50/60Hz)</p> <p>1.3 La filtración total no debe ser menor a 2.9 mm de Al.</p> <p><b>2. Generador.</b></p> <p>2.1 Tecnología de alta frecuencia.</p> <p>2.2 Potencia máxima de al menos 40kW.</p> <p>2.3 Corriente máxima de 500 mA ó mayor.</p> <p>2.4 Rango mínimo de Voltaje desde 40kV o menor a 125 kV o mayor.</p> <p>2.5 Tiempo mínimo de exposición 1 milisegundo o menor.</p> <p>2.6 Rango de mAs de 0.1 a 500mA</p> <p><b>3. Tubo de Rayos X.</b></p> <p>3.1 Foco fino de 0.6 mm o menor.</p> <p>3.2 Foco grueso de 1.5 mm o menor.</p> <p>3.3 Capacidad de almacenamiento de calor del ánodo de 200,000 HU ó mayor.</p> <p>3.4 Protección contra la sobrecarga.</p> <p><b>4. Soporte del cabezal.</b></p> <p>4.1 Soporte a piso</p> <p>4.2 Movimiento longitudinal: por lo menos 2200 mm.</p> <p>4.3 Movimiento vertical: rango mínimo desde 440 mm hasta 2,020mm.</p> <p>4.4 Ángulo de Rotación del Tubo ±135º.</p> <p>4.5 Rotación de la columna en pasos de 90º.</p> <p><b>5. Colimador.</b></p> <p>5.1 Control Manual</p> <p>5.2 Temporizador de lámpara de 30 seg.</p> <p>5.3 Tamaño del Campo de 43x43cm en 100cm SID</p> <p><b>6. Mesa del paciente.</b></p> <p>6.1 Longitud: dentro del rango de 2000 mm a 2400 mm.</p> <p>6.2 Ancho: dentro del rango de 750 mm a 900 mm.</p> <p>6.3 Móvil con desplazamiento longitudinal y transversal (lateral).</p> <p>6.4 Altura fija de 660 mm.</p> <p>6.5 Capacidad de carga (peso de paciente): por lo menos 300 kg.</p>	

*(Handwritten signatures and initials)*

*(Handwritten signatures and initials)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**

**ANEXO I**

6.6	Frenos electromagnéticos	
<b>7. Detectores.</b>		
7.1	Con al menos 2 detectores con conexión inalámbrica.	
7.2	Tamaño del pixel no mayor a 150 µm.	
7.3	Matriz de 2300 x 2800 pixeles ó mayor.	
7.4	Memoria interna para al menos 100 imágenes	
<b>8. Control de la sala de Rayos X.</b>		
8.1	Indicación digital de KV, MAS o MA.	
8.2	Programas anatómicos (APR) : por lo menos 1280.	
8.3	Consola de Membrana	
8.4	Visualización de mensajes de error.	
8.5	Pantalla gráfica LCD	
<b>9. Estación de adquisición.</b>		
9.1	Software en español.	
9.2	Interface con integración al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.	
9.3	Con monitor grado médico de pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED a color de 19 pulgadas.	
9.4	Almacenamiento de imágenes en DVD o CD (lectura/escritura).	
9.5	Capacidad de almacenamiento de imágenes en el disco duro: por lo menos 10000 imágenes.	
9.6	Software para adquirir, post procesar y presentar imágenes para revisión.	
9.7	Mediciones: distancias, ángulos, longitud para piernas, escoliosis	
9.8	Capacidad de almacenamiento por lo menos de 500 gb. y en memoria RAM al menos 16 gb.	
9.9	Herramientas: Densidad, contraste, anotaciones, marcadores, magnificación, rotación, recorte, duplicado de imagen	
<b>10. Accesorios.</b>		
10.1	Soporte o mueble para control de la sala de rayos x	
10.2	UPS para la estación de trabajo con al menos 30 min de soporte	

*(Handwritten marks and signatures in blue ink)*

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
ANEXO I

CANTIDAD		DELEGACION	CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLÓGIA Y RAYOS X	
			EQUIPO	CUMPLE SI/NO
1	1	CHIHUAHUA	MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO	
1	1	JUÁREZ		
<b>1. General.</b>				
1.1 Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de glándula mamaria empleando tomosíntesis.				
1.2 Con intervalo entre exposiciones completas de 15 segundos o menos				
1.3 Controlado por microprocesador.				
1.4 Con indicador digital de la fuerza de compresión.				
1.5 Con capacidad de incorporar biopsia por tomosíntesis				
1.6 Vista sintetizada 2D (a partir de la tomosíntesis).				
1.7 Con capacidad de incorporar opcional de Software para mamografía espectral de energía dual con contraste ó sustracción de energía CEDM				
<b>2. Generador.</b>				
2.1 Con tecnología de alta frecuencia.				
2.2 De 23kV o menor a 35kV o mayor.				
2.3 Pasos de 1kV o menores.				
2.4 Corriente de 2mAs a 600mAs o rango más amplio.				
<b>3. Tubo de rayos X.</b>				
3.1 Ánodo Giratorio.				
3.2 Foco fino igual a .1mm y foco grueso igual a .3mm				
3.3 Capacidad de almacenamiento térmico del ánodo de 300KHU o mayor.				
3.4 Velocidad de giro del ánodo mayor o igual a 6000 RPM.				
<b>4. Modos de exposición.</b>				
4.1 Selección automática de KV y mAs.				
4.2 Selección semi automática de mAs y manual de KV.				
4.3 Selección manual de mAs y KV.				
4.4 Selección automática inteligente para kV, mAs, filtro, rejilla y foco				
<b>5. Cabezal.</b>				
5.1 Desplazamiento vertical de 69 cm a 1.5 m como mínimo.				
5.2 Rotación isocéntrica de + 190° a - 190°.				
5.3 Compresión manual y motorizada.				
5.4 Magnificación geométrica de 1.8 x				
<b>6. Detector digital.</b>				
6.1 Tamaño de pixel menor o igual a 60 µm.				

*(Handwritten signatures and initials)*

*(Handwritten signatures and initials)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
**ANEXO I**

6.2	16 bits de profundidad como mínimo.	
6.3	Tamaño de la matriz de imagen mayor o igual a 4000 x 5000.	
6.4	Tamaño del detector de 23 cm. o mayor por 29 cm o mayor de selenio amorfo (A-SE)	
<b>7. Consola del operador.</b>		
7.1	Monitor de grado médico para mamografía LCD, TFT o LED de 19 pulgadas o más y de 3 megapíxeles como mínimo.	
7.2	Disco duro para almacenamiento de información de 500 GB o mayor.	
7.3	Interfaz de red Ethernet 100/1000 Base-T	
7.4	Software para almacenar estudios compatibles con especificaciones DICOM, incluye visor y grabador de imágenes DICOM (PDI)	
<b>8. Estación de diagnóstico.</b>		
8.1	Visualización y procesamiento de imágenes en 2D /3D	
8.2	Interfaz DICOM (Print management, storage, query/retrieve, media storage, workflow) y con integración al sistema PACS de la institución.	
8.3	Con 2 monitores pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED blanco y negro de 21 pulgadas o más de 5 megapíxeles de resolución mínima.	
8.4	Software para tratamiento de imagen en 3D. Comparación con imágenes previas. Herramientas para Tomosíntesis (3D)	
8.5	Despliegue de CAD	
8.6	Interfaz de red Ethernet 100/1000 baseT	
8.7	Disco duro de almacenamiento de información de al menos 1 TB.	
8.8	Almacenamiento de imágenes DICOM en CD, DVD con visor de imágenes DICOM	
<b>9. Accesorios</b>		
9.1	Mobiliario adecuado para consola.	
9.2	UPS adecuado para la consola y estación de trabajo.	
9.3	Juego de Paletas de compresión; para mama grande, para mama pequeña, como o spot redondo, como ó spot para magnificación, fenestrada para marcaje y toma de biopsia	

*(Handwritten marks and signatures at the top of the page)*

*(Handwritten signatures and initials on the right side of the page)*



CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO
1	CHIHUAHUA	EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO - CEFALOGRAFICO	
		1. General.	
		1.1 Para uso en radiografías digitales panorámicas y cefalométricas.	
		1.2 Con capacidad de realizar un promedio de 500 a 550 estudios al mes.	
		1.3 Que permita realizar exámenes con pacientes en silla de ruedas.	
		1.4 Con sistema para estudios tomográficos.	
		1.5 Sistema de compensación automática de columna cervical.	
		1.6 Dispositivo laser de ayuda para posicionamiento.	
		1.7 Posicionamiento vertical motorizado.	
		1.8 Control por microprocesador.	
		1.9 Con colimación automática.	
		1.10 Sistema de segmentación panorámica para reducción de dosis.	
		2. Generador.	
		2.1 Con tecnología de alta frecuencia.	
		2.2 Tensión de alimentación dentro del rango de 60 kV a 90kV	
		2.3 Corriente del tubo (ánodo) dentro del rango de 4 mA o menor a 12 o mayor mA.	
		3. Tubo de rayos X.	
		3.1 Punto focal de 0.5 mm.	
		3.2 Material: Tungsteno	
		4. Panel de control.	
		4.1 Visualizador digital de KV, mA y tiempo de exposición.	
		4.2 Visualización de códigos y mensajes de error.	
		4.3 Selección de pacientes niños o adultos.	
		4.4 Selección de forma del arco dental.	
		4.5 Programas anatómicos.	
		4.6 Pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED con controles o touchscreen.	
		5. Sensor digital.	
		5.1 Sensor CCD o CMOS.	
		5.2 Tamaño del pixel menor o igual a 75 µm.	
		5.3 Profundidad de bits de imagen mayor o igual a 12.	
		6. Programas.	
		6.1 Panorámicos para pacientes adultos y pediátricos.	
		6.2 Estudio para senos maxilares.	

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



**ANEXO I**

6.3	Estudios de al menos cuatro vistas en la misma imagen (Cóndilo izquierdo, cóndilo derecho, boca abierta, boca cerrada).	
6.4	Brazo cefalométrico incorporado.	
6.5	Filtrado para tejidos blandos.	
<b>7. Estación de interpretación.</b>		
7.1	Procesados de cuatro núcleos como mínimo	
7.2	Memoria RAM de 4 Gb como mínimo.	
7.3	Disco duro de 500 Gb como mínimo.	
7.4	Monitor de 19" de grado médico como mínimo.	
7.5	Software en español.	
7.6	Interfaz DICOM 3.0 y con integración al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.	
<b>8. Accesorios.</b>		
8.1	Mobiliario adecuado para la estación de trabajo.	
8.2	UPS adecuado para la estación de trabajo.	
8.3	Kit para posicionamiento del paciente.	

*Handwritten initials/signature in blue ink.*

*Handwritten mark/signature in blue ink.*

*Handwritten marks/signatures in blue ink.*



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLÓGIA Y RAYOS X			
CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO
4	CHIHUAHUA	ULTRASONIDO	
1	JUÁREZ	1. General.	
1	DELICIAS	1.1 Unidad móvil en una estructura con ruedas giratorias y frenos.	
		1.2 Formación digital del haz ultrasónico.	
		1.3 Con al menos 256 niveles de gris.	
		1.4 Monitor a color con pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED de alta resolución de 17 pulgadas o mayor.	
		1.5 Teclado alfanumérico.	
		1.6 Con 3 puertos o más de conexión para transductores activos.	
		1.7 Selección de al menos 8 puntos focales.	
		1.8 Interface DICOM 3.0 (Print, store o storage, worklist, mpps).	
		1.9 Capacidad de exportar imágenes en discos compactos (CD-RW o DVD-R).	
		1.10 Optimización automática de imagen.	
		1.11 Mínimo 8 controles deslizantes de compensación de ganancia de profundidad.	
		1.12 Almacenamiento digital en discos compactos CD-RW o DVD-R.	
		1.13 Almacenamiento digital en disco duro interno con capacidad de 200 GB o mayor	
		1.14 Con imagen extendida	
		2 Modos de exploración.	
		2.1 B, B/B, B/M y M.	
		2.2 Imágenes armónicas.	
		2.3 Doppler pulsado.	
		2.4 Doppler color.	
		2.5 Doppler de potencia	
		2.6 Imágenes zoom en tiempo real	
		3. Transductores.	
		3.1 Transductor de arreglo lineal de 5 MHz o menor a 13 MHz o mayor	
		3.2 Transductor de arreglo convexo de 3.0 MHz o menor a 5.0 MHz o mayor	
		3.3 Transductor intracavitario de arreglo convexo de 5.0 o menor a 7.0 o mayor MHz con campo de visión FOV mayor o igual a 180°.	
		4. Programas.	
		4.1 Medición de longitud, circunferencia, área. Volumen y ángulo.	
		4.2 Paquete obstétrico.	
		4.3 Paquetes de medidas y cálculos abdominal, ginecológico, vascular, pequeñas partes y urológico.	

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**

**ANEXO I**

	<b>5. Accesorios.</b>	
	5.1 Soporte lateral para transductores.	
	5.2 Interruptor de pedal.	
	5.3 Con UPS adecuado.	

*(Handwritten notes and signatures in blue ink)*

Handwritten text includes: "PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA", "INVESTIGACION DE MERCADO", "ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO", "PROPUESTA TÉCNICA", and "ANEXO I". There are several signatures and initials, including a large signature at the bottom right and several smaller ones at the top right.



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
**ANEXO I**

CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO
1	CHIHUAHUA	<b>TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES</b>	
		<b>1. General.</b>	
		1.1 Tomógrafo computarizado capaz de realizar 128 cortes simultáneos (como mínimo) en 0.35 segundos	
		1.2 Con capacidad de diagnóstico remoto (referido al soporte técnico).	
		1.3 Con tecnología de reducción de dosis de radiación por reconstrucción iterativa y técnica de modulación de dosis en tiempo real.	
		<b>2. Gantry.</b>	
		2.1 Abertura de 750mm o mayor.	
		2.2 Angulo de inclinación de -30° a 30° o rango más amplio, con incrementos de 0.5° o menor.	
		2.3 Panel de control para posicionamiento del paciente ubicado en la parte frontal, fijo a ambos lados del Gantry o móvil por Tablet.	
		2.4 Laser de posicionamiento del paciente.	
		2.5 Intercambiador paciente-usuario.	
		2.6 Menor tiempo de rotación completa de 0.35s o menor.	
		<b>3. Generador.</b>	
		3.1 Por inversor de alta frecuencia.	
		3.2 Potencia nominal de 84 KW o mayor.	
		3.3 Valor de voltaje máximo 140 KV o mayor.	
		3.4 Rango de corriente menor o igual a 10mA hasta mayor o igual a 700mA con incrementos de menor o igual a 10mA.	
		<b>4. Tubo de Rayos X.</b>	
		4.1 Tubo de rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de al menos 7.5MHU o equivalente.	
		4.2 Puntos focales; Foco 1 menor o igual a 1.2mm x 1.4mm y foco 2 menor o igual a 0.7mm x 0.8mm.	
		<b>5. Mesa del paciente.</b>	
		5.1 Desplazamiento vertical de al menos 420mm.	
		5.2 Ancho de la mesa de 47 cm o mayor, con capacidad de carga de 250kg o mayor	
		5.3 Precisión de posicionamiento máximo ±.25mm.	
		5.4 Rango escaneable libre de metal y rango de desplazamiento de 2000mm o mayor.	
		5.5 Movimiento lateral de la mesa de +/- 10 cm o mayor desde el centro	
		<b>6. Detectores.</b>	
		6.1 Con 64 hileras o filas de 880 detectores o mayor	
		6.2 Tecnología de estado sólido o material cerámico.	
		6.3 Resolución espacial de 17 lp/cm o mayor a 0%MTF.	

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
**ANEXO I**

<b>7. Adquisición de datos.</b>	
7.1	Menor tiempo de exploración complete 0.35s o menor.
7.2	Campo de visión (FOV): A partir de 200mm o menos hasta 500mm o mayor.
7.3	Reconstrucción de imágenes; mayor o igual a 60 imágenes por segundo a 512x512.
7.4	Exploración helicoidal continua máxima de 100 segundos o mayor.
7.5	Resolución temporal de 1,200 vistas por segundo o mayor y 34 ms o menor
7.6	Matriz de visualización de 1,024 x 1,024 o mayor
7.7	Niveles de ventana de -32,768 hasta + 32,767 HU
7.8	Tiempo de reconstrucción de 60 imágenes por segundo o mayor
<b>8. Consola</b>	
8.1	CPU con procesador de 64 bits como mínimo
8.2	Memoria en disco duro para datos crudos (Raw data) de 3 TB o mayor
8.3	Memoria RAM (para procesamiento); 16gb como mínimo.
8.4	Memoria en disco duro para imágenes de 1 TB o mayor para 600,000 imágenes o mayor
8.5	Almacenamiento y lectura por medios transportables de lectura y escritura CD o DVD con autoejecutable en cualquier computadora.
8.6	Matriz de reconstrucción: 512 x 512 o mayor.
8.7	Matriz de visualización: 1024 x 1024 o mayor.
8.8	Interface de usuario con monitor único o doble de 24" o mayor a color de pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS)
<b>9. Programas en la consola.</b>	
9.1	Software en español.
9.2	Protocolos para pacientes adultos y pediátricos.
9.3	Reconstrucción de superficies 3D.
9.4	Renderización de volúmenes MIP. Minip.
9.5	Seguimiento automático del bolo.
9.6	Reducción de artefactos o ruido en la imagen por objetos metálicos.
<b>10. Estación de interpretación.</b>	
10.1	Para post-procesamiento de imágenes.
10.2	Interface de usuario con dos monitores color de pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED de 19" o mayor grado médico.
10.3	Memoria RAM para procesamiento: 12 gb como mínimo.
10.4	Almacenamiento por medios rígidos 500 gb o mayor.
10.5	Almacenamiento y lectura por medios transportables de lectura y escritura CD o DVD con autoejecutable en cualquier computadora.
10.6	Interface dicom 3.0 (storage/send/receive), Query/retrieve, Print, storage commitment, como mínimo) y con integración al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.

*(Handwritten signatures and initials)*

*(Large handwritten signature and initials)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**

**ANEXO I**

<b>11. Software en la estación de trabajo.</b>	
11.1 Imágenes en 2D.	
11.2 Imágenes en 3D.	
11.3 Reconstrucción multiplanar (MPR).	
11.4 Reconstrucción de imagen (MIP).	
11.5 Angiografía, con software de estudios vasculares: Angio (CT-Angio).	
11.6 Programa de perfusión cerebral y para otros órganos.	
11.7 Software para evaluación de nodos pulmonares.	
11.8 Software para estudios oncológicos.	
11.9 Software para la sustracción automática ósea (Auto eliminación de huesos).	
<b>12. Accesorios.</b>	
12.1 Mobiliario adecuado para consola y estación de trabajo.	
12.2 UPS adecuado para la consola y estación de trabajo.	
12.3 Inyector automático de medios de contraste para CT con selección de parámetros que permita aplicar contraste y solución salina, de doble cabezal	
12.4 Fantomas propias del equipo para su calibración y verificación.	
12.5 Set de sujetadores.	
12.6 Set de inmovilizadores.	
12.7 Set de cojinetes para estudios generales y para estudios ortopédicos, para pacientes adultos y pediátricos.	
12.8 Colchoneta para paciente.	


*[Handwritten signatures and initials]*



*[Handwritten signatures and initials]*






**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
**ANEXO I**

CANTIDAD		DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO	
1		CHIHUAHUA	<b>ROBOT IMPRESOR</b>		
1		JUÁREZ			
1		DELICIAS			
<b>1. General.</b>					
		1.1		Capacidad de 30 discos o más por hora.	
		1.2		De dos quemadores	
		1.3		Drive de CD/DVD	
		1.4		Con depósito de al menos 50 discos	
		1.5		Impresión a color	
		1.6		Capacidad en caso de ser necesario de Alta resolución 1040 x 1040 dpi	
		1.7		Puerto USB	
		1.8		Interfaz DICOM	
		1.9	Con conectividad al sistema institucional.		
		1.10	UPS adecuado.		
		1.11	Con herramientas de edición.		
		1.12	Con estación de trabajo para enviar a impresión directa al robot, sin necesidad de interrumpir el trabajo de otras estaciones.		





CANTIDAD	DELEGACION	CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLÓGIA Y RAYOS X	EQUIPO	CUMPLE SI/NO
1	CHIHUAHUA	<b>EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5T</b>		
		<b>1. General.</b>		
		Con tecnología incorporada para la obtención de imágenes de alta velocidad de última generación mediante procesamiento iterativo, reduciendo los tiempos de escaneo hasta en un 60 %, con una calidad de imagen comparable a los métodos de imagen convencionales.		
		<b>1.1</b> Interface Dicom 3.0 (worklist, send/receive, Query/retrieve, print. Color print. Storage commitment. Store. Como mínimo) y con integración al sistema PACS / RIS de la institución.		
		<b>1.2</b> Circuito cerrado de tv para observación del paciente.		
		<b>1.3</b> Tecnología de reducción de ruido acústico hasta en un 96%.		
		<b>1.4</b> Con sistema de enfriamiento mediante chiller ecológico agua - agua, y sistema alternativo (chiller) que evite paradas del equipo por falla de enfriamiento externo.		
		<b>1.5</b> Magneto.		
		<b>2.1</b> Diámetro del túnel con magneto cerrado de 60 cm o mayor y 160 cm de longitud o mayor.		
		<b>2.2</b> Intensidad del campo magnético en la gama de 1.5 teslas.		
		<b>2.3</b> Tipo de magneto super conductor, equipado con una función de ahorro de energía que puede detener el sistema de refrigeración durante los períodos de no uso o en los días de no consulta, reduciendo el consumo de energía mientras mantiene cero la ebullición del helio y reduce el consumo de energía de su unidad disipadora de calor.		
		<b>2.4</b> Homogeneidad típica del campo menor o igual a 1.2 ppm para dvs de 40 cm.		
		<b>2.5</b> Tecnología criogénica. Magneto de tecnología zero boil-off (tecnología de cero consumos de Helio).		
		<b>2.6</b> Campo de visión de las imágenes (FOV): 50 cm en todos los ejes.		
		<b>3. Gradientes.</b>		
		<b>3.1</b> Amplitud máxima de gradiente por cada eje: 33 mt/m o mayor.		
		<b>3.2</b> Velocidad máxima de ascenso de gradiente por cada eje: 130 tlm/s o mayor.		
		<b>3.3</b> Con capacidad de diagnóstico remoto (referido al soporte técnico).		
		<b>4. Sistema de transmisión de radiofrecuencia.</b>		
		<b>4.1</b> Tecnología de amplificadores de estado sólido.		
		<b>4.2</b> Potencia de salida RF de 18 kw o mayor.		
		<b>4.3</b> Control y/o manejo del SAR (tasa de absorción específica).		
		<b>5. Mesa del paciente.</b>		
		<b>5.1</b> Soporte de peso de paciente de 200 kg o más.		
		<b>5.2</b> Mesa de paciente totalmente motorizada con múltiples conectores de bobina y movimiento vertical de la mesa.		
		<b>5.3</b> Mesa del paciente con medidas de ancho de 70cm o mayor y con una longitud: 280 cm o mayor.		

*(Handwritten signatures and initials)*

*(Handwritten signatures and initials)*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
**ANEXO I**

5.4	Máxima velocidad horizontal de la mesa de 20 cm/s o más.	
5.5	Que permita realizar exámenes de resonancia de cuerpo entero	
<b>6. Bobinas.</b>		
6.1	Con capacidad de integrar 3 o más bobinas de forma simultánea.	
6.2	Conexión de las bobinas de manera de poder ingresar al paciente con los pies primero o con el cabeza primero según conveniencia.	
6.3	Bobinas para adquisición (deberán permitir integrarse a otras bobinas).	
6.4	1 bobina de cabeza de 16 o más canales/elementos y 01 (una) bobina de cuello de 16 o más canales /elementos); o 1 bobina de cabeza/cuello integrado con un total de 20 o más canales/elementos.	
6.5	1 bobina de columna de 32 o más canales/elementos, para poder realizar estudios de columna completa sin cambiar o mover bobinas y para integrarse con otras bobinas para exploraciones de cabeza, cuello, abdomen. Pelvis y miembros superiores e inferiores.	
6.6	2 o más bobinas anteriores cada una de 16 o más canales/elementos o 1 bobina de 30 canales o más; para exploraciones de tórax y abdomen con capacidad de integrarse a las bobinas de cabeza. Cuello y columna.	
6.7	1 bobina dedicada para mano i muñeca de 16 canales/elementos o más.	
6.8	1 bobina dedicada para tobillo i pie de 8 canales/elementos o más.	
6.9	1 bobina dedicada para hombro de 16 canales/elementos o más.	
6.10	1 bobina dedicada de rodilla de 15 canales o más.	
6.11	1 bobina periférica vascular dedicada de 32 canales/elementos o mayor (o combinado).	
6.12	1 set de bobinas flexibles: (02 tamaños al menos). Para estudio de musculo esquelético u otros propósitos localizados, de mínimo 4 canales/elementos.	
6.13	1 bobina para diagnóstico de mamas de 7 canales o más con dispositivo de biopsia. En caso de no contemplar la posibilidad de biopsia incluir una bobina adicional con dispositivo de biopsia. De 04 o más canales.	
<b>7. Computador host consola.</b>		
7.1	Memoria RAM de 32 gb o mayor.	
7.2	Capacidad de almacenamiento de datos de 500 gb o mayor.	
7.3	Lector y grabador de estudios en CD o DVD.	
<b>8. Reconstructor.</b>		
8.1	Memoria RAM de 32 gb o mayor.	
8.2	Capacidad de almacenamiento "RAW DATA" de 90 GB o mayor.	
8.3	Velocidad de reconstrucción de 22556 rec/seg o más para el FOV completo.	
<b>9. Sala del operador.</b>		
9.1	Uno o más monitores a color (LEO O LCD) de 19" o mayor grado médico.	
9.2	Visualización de señales fisiológicas (ECG O VCG según corresponda. Pulso periférico. Frecuencia respiratoria) para sincronismo de las secuencias de adquisición.	
9.3	Teclado alfanumérico en español, con mouse.	






**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**

**ANEXO I**

9.4	Comunicador bidireccional con el paciente.	
9.5	Un monitor a color (LCD O LED) de 10" o mayor del CCTV, ubicado en sala del operador para visualización del paciente durante el examen.	
9.6	Botón de emergencia de apagado de campo magnético (sistema quench).	
9.7	Botón de parada de emergencia (corte de energía eléctrica).	
9.8	Alerta del sensor de cierre de puerta de acceso a la sala de exploración, para evitar examen.	
<b>10. Funciones de gantry/camilla.</b>		
10.1	Comandos bilaterales (en ambos lados del gantry).	
10.2	Localizador de isocentro con láser.	
10.3	Climatización o ventilación en el interior del túnel.	
10.4	Iluminación en el interior del túnel.	
10.5	Micrófono en el gantry y audífonos con música incorporada.	
10.6	Conexión a alarma de llamada (habilitada) y sensor correspondiente para los pacientes.	
10.7	Conexión a ECG O VCG según corresponda. A pulso periférico y a sensor de respiración (habilitadas) y sensor correspondiente para los pacientes adultos y pediátricos.	
<b>11. Modos o técnicas de barrido.</b>		
Se deben suministrar las secuencias o técnicas avanzadas (no secuencias básicas) necesarias para ejecutar todas las aplicaciones en el equipo.		
11.1	Espin ECO (SE); turbo espin ECO (TSE)/fast spin echo (FSE) o equivalente.	
11.2	Inversión recuperación /inversion recovery (IR) y doble inversión recuperación /double inversion recovery (DIR).	
11.3	ECO de gradientes (EG)	
11.4	ECO planar imagen/ echo planar image (EPI) para aplicaciones de imagen potenciada en difusión (DWI).	
11.5	EPI para aplicaciones DWI con STIR para cuerpo y mamas como mínimo.	
11.6	Perfusión con procesamiento en línea de mapas paramétricos en color.	
11.7	Difusión (DWI) enfocada en órganos sólidos y columna (con técnica adicional de disminución de distorsión).	
11.8	Saturación espectral de grasa y excitación de agua.	
11.9	ECO navegadores para movimientos de abdomen.	
11.10	Adquisición imagen dinámica/ cine (LCR).	
11.11	Espacio K (llenado diversas opciones).	
11.12	Adquisición 3D en FSE isotrópico (anatómicas T1, T2, DP, STIR FLAIR).	
11.13	MTC (magnetization transfer contrast).	
11.14	TOF (tiempo de vuelo) 2D, 3D.	
11.15	Contraste de fase (phase contrast) 2D, 3D.	
<b>12. Aplicaciones del software en la consola.</b>		
Se deben suministrar las aplicaciones (software) necesarias para todas las secuencias o técnicas requeridas.		

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and initials 'BP' and 'AG' on the right side.



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**

**ANEXO I**

12.1	Seguimiento visual del bolo.	
12.2	Adquisiciones multiestación con avance de mesa para columna y cuerpo entero.	
12.3	Reconstrucción angiográfica 3D.	
12.4	MIP, MPR, Surface rendering (procesamiento automático, post-proceso).	
12.5	Análisis de difusión de imagen (incluyendo procesamiento automático y valores cuantitativos para mapas ADC, trace).	
12.6	Fusión de imágenes 2D con 2D y 3D con 3D como mínimo, de distintos tipos de secuencias en donde corresponda.	
12.7	Análisis perfusión T1 realce de contraste (incluyendo valores cuantitativos y mapas).	
12.8	Análisis perfusión T2 susceptibilidad (incluyendo valores cuantitativos y mapas TTP, CBF, CBV, como mínimo).	
12.9	Análisis de espectroscopia monovoxel (curvas, superposición en la imagen) y multivoxel.	
12.10	Análisis de espectroscopia (mapa, metabolitos color, superposición con imágenes anatómicas).	
12.11	Análisis dinámico de señal / tiempo (intensidad) - curva de pasaje de contraste.	
12.12	Software que permita evaluación directa o indirecta de hierro en hígado y corazón (mapa de hierro en hígado y corazón).	
12.13	Medición de fracción de grasa en hígado con corrección por alteraciones de contenido de hierro (software dedicado con resultados inmediatos).	
12.14	Elastografía por MR.	
12.15	Software y antenas para adquisición de cuerpo entero que permita composición total de imágenes.	
12.16	Adquisición y post proceso en línea.	
12.17	Composición de imágenes para fusión de segmentos corporales.	
12.18	Angiografía sin contraste y con contraste.	
12.19	Software para ponderación de susceptibilidad de imágenes.	
12.20	Imagen de susceptibilidad magnética (SW).	
<b>13. Estación de interpretación.</b>		
13.1	Workstation con dos monitores de 19" o más, integrados al sistema y de alta resolución.	
13.2	Memoria RAM de 12 gb o mayor.	
13.3	Capacidad de almacenamiento de 900 gb o mayor.	
13.4	Lector y grabador de estudios en CD o DVD o similar.	
13.5	Interfase DICOM activado (worklist, send/receive, query/retrieve, print, Color print, storage commitment, store, como mínimo), con licencias permanentes; y con capacidad de integrarse al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.	
14.0		
14.1	Debe poder visualizar y hacer el postproceso avanzado de las adquisiciones requeridas en el RM.	
14.2	Visualizador multimodalidad.	

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right and several smaller ones at the top right.



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**

**ANEXO I**

<b>14.3</b>	Análisis DCE-MRI para oncología.
<b>14.4</b>	Reconstrucción angiográfica 3D.
<b>14.5</b>	MIP, MPR, suface rendering (procesamiento automático, post-proceso).
<b>14.6</b>	Análisis de difusión de imagen (incluyendo procesamiento automático y valores cuantitativos para mapas AOC, trace).
<b>14.7</b>	Fusión de imágenes 2D y 3D de distintos tipos de secuencias en donde corresponda.
<b>14.8</b>	Análisis perfusión T1 realce de contraste (incluyendo valores cuantitativos y mapas).
<b>14.9</b>	Análisis perfusión T2 susceptibilidad (incluyendo valores cuantitativos y mapas TIP, CBF, CBV, otros).
<b>14.10</b>	Análisis de espectroscopia monovoxel (curvas, superposición en la imagen) y multivoxel.
<b>14.11</b>	Análisis de espectroscopia (mapa, metabolitos color, superposición con imágenes anatómicas).
<b>14.12</b>	Análisis dinámico de señal/tiempo (intensidad) - curva de pasaje de contraste.
<b>15. Accesorios.</b>	
<b>15.1</b>	Mobiliario adecuado para consola y estación de trabajo.
<b>15.2</b>	UPS adecuado para la consola y estación de trabajo.








**ANEXO I**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLÓGIA Y RAYOS X			CUMPLE SI/NO
CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	
1	CHIHUAHUA	ÁREA DE INTERPRETACIÓN	
1	CIUDAD JUÁREZ		
1	CIUDAD DELICIAS		
		<b>1. General.</b>	
		1.1 Integración de las estaciones de interpretación descritas en cada equipo, en un área física	
		1.2 Descripción de especificaciones se encuentra en cada equipo	
		<b>2 Distribución del área e interpretación.</b>	
		2.1 Se debe considerar estación de interpretación única para las características de mastografía en la delegación Chihuahua y delegación Juárez.	
		2.2 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de tomografía en la delegación Chihuahua.	
		2.3 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de resonancia en la delegación Chihuahua.	
		2.4 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de rayos X y ultrasonido en la delegación Chihuahua.	
		2.5 Se debe considerar para la delegación delicias una estación de interpretación de uso general.	

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right and several smaller ones at the top.



CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO
2	CHIHUAHUA Y CD. JUÁREZ	UNIDAD RADIOLOGICA TIPO ARCO EN C PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCION DIGITAL	
		1. General.	
		1.1 Sistema digital con detector de imagen de Cesio o CMOS	
		1.2 Detector Digital interconstruido de 26 cm x 26 cm o mayor con un tamaño de pixel de 100 µm o menor	
		1.3 Resolución de 4.6 LP/mm	
		1.4 2600 x 2500 pixeles o mayor, con resolución mínima de 12 bits o mayor	
		1.5 Botón o pedal que permita interrumpir la exposición en cualquier momento.	
		1.6 Con modo de fluoroscopia pulsada.	
		1.7 Con modo de radiografía digital.	
		1.8 Con un monitor de 34 pulgadas como mínimo con pantalla visible en 2 áreas de alta resolución y de grado médico.	
		1.9 Interruptor dual de pedal.	
		1.10 Con localizador laser.	
		1.11 Con Pantalla de operador LCD tactil de 10.4" o mayor	
		2. Dimensiones y movimientos.	
		2.1 Movimiento orbital del arco: igual o mayor a 180°.	
		2.2 Angulación del arco: +180°/-180°.	
		2.3 Rotación sobre la columna vertical: ± 10° como mínimo.	
		2.4 Desplazamiento longitudinal del arco igual o mayor a 200 mm.	
		2.5 SID: igualo mayor a 1000 mm.	
		2.6 Espacio libre del arco: igual o mayor a 800 mm.	
		2.7 Movimiento panoramico +- 12.5°	
		3. Generador.	
		3.1 Potencia de 5.0 KW o mayor.	
		3.2 Rango de kV de 40kV o menos hasta 125kV o mas.	
		3.3 Con Frecuencia minima de 60 Hz o mayor	
		3.4 De alta frecuencia.	
		4. Tubo de rayos X.	
		4.1 Anodo con capacidad de almacenamiento térmico igual o mayor a 50 kWhU.	
		4.2 Punto focal de L: 1.8mm o mayor y S: 0.5 mm o menor	
		5. DICOM	
		5.1 DICOM 3.0, MWL, MPPS, RDSR, Print & Store, Storage commit, Import & Export (DVD/USB), PACS Q&R	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA  
INVESTIGACION DE MERCADO  
"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"  
"PROPUESTA TÉCNICA"

ANEXO I

5.2 Grabación y lectura en CD y/o DVD

*[Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature and various initials and marks.]*



**PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA**  
**INVESTIGACION DE MERCADO**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLOGICO Y DE IMAGEN DIAGNOSTICA INTEGRADO"**  
**"PROPUESTA TÉCNICA"**  
**ANEXO I**

CANTIDAD		DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO	
1	1	CHIHUAHUA	DIGITALIZADOR CR		
1	1	CIUDAD JUÁREZ			
1. General.					
1.1 Con interfaz DICOM					
1.2 Con capacidad de procesamiento de todas las dimensiones de chasis, desde 18x24cm, 24x30cm, 35x35cm y 35x43cm.					
1.3 Compuesto por escaner para digitalizar pantallas de fósforo, consola de visualización (Computadora con monitor), software especializado para procesamiento y visualización.					
2. Digitalizador Radiográfico computarizado o escáner.					
2.1 Velocidad de digitalización de chasis de al menos 60 láminas por hora.					
2.2 Densidad de pixel de 5 pixeles / mm, 10 pixeles / mm y 20 pixeles / mm					
2.3 Adquisición de las imágenes por el digitalizador igual o mayor a 12 Bits, calidad/compatibilidad con mastografía 50 micrones en el caso del Digitalizador de Delegación Delicias.					
3. Consola					
3.1 Procesador de 2.8 GHz como mínimo.					
3.2 Interfaces de entrada: teclado y mouse como mínimo.					
3.3 Memoria RAM de 4GB Mínimo.					
3.4 Software para almacenar estudios, incluyendo visor de imágenes compatibles en DICOM					
3.5 Herramientas: Densidad, contraste, anotaciones, marcadores, magnificación, rotación, recorte, duplicado de imagen					
3.6 Interfaz DICOM					
3.7 Interface de usuario con monitor a color LCD pantalla de imágenes de 19" o mas.					
3.8 Con conectividad al sistema institucional.					
4. Chasis					
4.1 2 chasis de 10 x 12 fosfatados					
4.2 2 chasis de 14 x 17" fosfatados					

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and initials 'BB' and 'AA' on the right.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS PARA IMAGENOLÓGIA Y RAYOS X			
CANTIDAD	DELEGACION	EQUIPO	CUMPLE SI/NO
1	DELICIAS	DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA	
		Digitalizador CR con capacidad de uso combinado de mamografía digital y radiografía general.	
		<b>1. General.</b>	
		1.1 Con interfaz DICOM 3.0	
		1.2 Con capacidad de procesamiento de todas las dimensiones de chasis, desde 18x24cm (8"x10"), 24x30cm y 35x43cm.	
		1.3 Compuesto por escaner para digitalizar pantallas fotoestimulables, consola de visualización (Computadora con monitor), software especializado para procesamiento y visualización.	
		<b>2. Digitalizador Radiografico computerizado o escaner.</b>	
		2.1 Velocidad de digitalización de chasis de al menos 40 laminas por hora.	
		2.2 Adquisición de las imágenes por el digitalizador igual o mayor a 12 Bits, o 4,096 niveles de grises o mayor.	
		2.3 Resolución espacial de 20 pixeles/mm o mayor, de 50 micrones o menor, o 10 pares de líneas por milimetro (lp/mm) o mayor.	
		<b>3. Consola</b>	
		3.1 Interfaces de entrada: Monitor, teclado y mouse como mínimo.	
		3.2 Memoria RAM de al menos 4GB.	
		3.3 Almacenamiento y lectura por medios transportables de lectura y escritura DVD/CD/USB.	
		3.4 Software de edición con inversión y rotación de imágenes, inserción de texto libre, sistema de control de calidad de imagen y corte de imagen.	
		3.6 Interface de usuario con monitor a color LCD pantalla táctil para diagnostico de imágenes de 19" o mas.	
		3.7 Capacidad de almacenamiento de 2,000 imágenes o mayor, o 500 estudios o mayor.	
		<b>4. Chasis Fosfatados:</b>	
		4.1 1 chasis de 18x24cm (8"x10")	
		4.2 1 chasis de 24 x 30cm	
		4.3 1 chasis de 35 x 43cm	
		4.4 Identificación de chasis mediante código de barras o radiofrecuencia (chip).	

*(Handwritten marks and signatures)*

*(Handwritten signatures and initials)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

**ANEXO A**  
**PROPUESTA TÉCNICA**  
**DESCRIPCIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO**  
**RADIOLÓGICO Y DE IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO.**

Los Licitantes, para la presentación de sus proposiciones, podrán visitar nuestras Delegaciones, donde se instalarán y operarán los equipos, dirigiéndose al Departamento de Recursos Materiales y Servicios para el acceso correspondiente, y deberán ajustarse estrictamente a los requisitos y especificaciones previstos en esta solicitud, describiendo en forma amplia y detallada las características del Servicio que están ofertando, se deberá señalar marca, denominación distintiva que identifique plenamente los insumos de su propuesta.

Los licitantes deberán presentar catálogo original (o copias legibles en idioma español o con traducción simple al español) con imágenes y todas las especificaciones técnicas de los bienes solicitados etiquetándolas con el nombre del participante, y relacionándolas con el concepto de sus proposiciones y debidamente firmados; se aceptarán manuales de usuario y/o fichas técnicas con imágenes únicamente para aquellos catálogos que no comprendan todas las especificaciones solicitadas por partida.

Adicionalmente deberán presentar copia legible del Certificado ISO 9001:2015 vigente y/o certificado 13485:2016 vigente con traducción simple en español.

Toda vez que se del fallo correspondiente se convocará con un grupo de trabajo designado por la dirección general de la Institución para la logística de la implementación de los servicios.

**REQUERIMIENTO DEL ARRENDAMIENTO**

**1. EQUIPAMIENTO OTORGADO**

Los bienes a arrendar deberán de estar de acuerdo con lo establecido en este mismo anexo, se encargará de la entrega e instalación de los equipos, dichos deberán ser nuevos y de última generación o tecnología, con las cantidades y descripción que se enlistan a continuación y que cumplan con los requisitos de funcionalidad y los especificados en el cuadro que forma parte del presente anexo como "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS", asegurando tiempos de respuesta y calidad del servicio, libres de defectos de diseño y materiales.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	EQUIPO	DELEGACIÓN
2	SISTEMA DE RAYOS "X" DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO.	CHIHUAHUA
1	MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.	CHIHUAHUA
1	EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO-CEFALOGRÁFICO	CHIHUAHUA
4	ULTRASONIDO	CHIHUAHUA
1	TOMOGRFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES	CHIHUAHUA
1	EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T	CHIHUAHUA
1	ÁREA DE INTERPRETACIÓN	CHIHUAHUA
1	DIGITALIZADOR CR	CHIHUAHUA
2	ROBOT IMPRESOR	CHIHUAHUA
1	UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL	CHIHUAHUA
1	ÁREA DE INTERPRETACIÓN	DELICIAS
1	DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA	DELICIAS
1	ROBOT IMPRESOR	DELICIAS
1	ULTRASONIDO	DELICIAS
1	MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.	JUÁREZ
1	DIGITALIZADOR CR	JUÁREZ
1	ÁREA DE INTERPRETACIÓN	JUÁREZ
1	ROBOT IMPRESOR	JUÁREZ
1	UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL	JUÁREZ
1	ULTRASONIDO	JUÁREZ
1	SISTEMA RIS/PACS	INSTITUCIONAL (CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS)





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

El Proveedor deberá proporcionar e instalar los equipos para la prestación del servicio en un tiempo acordado en conjunto con la institución pero en acorde con los tiempos máximos después de la emisión del fallo que se describen a continuación, las que deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas y haber sido ensambladas de manera integral en el país de origen; no se aceptarán propuestas de bienes correspondientes a saldos o remanentes que ostenten las leyendas "Only Export" ni "Only Investigation", discontinuados o no se autorice su uso en el país de origen, o que cuenten con alertas médicas o de concentraciones por parte de las autoridades sanitarias.

EQUIPO	DELEGACIÓN	TIEMPO MÁXIMO
EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO CEFALOGRÁFICO	CHIHUAHUA	8 SEMANAS
SISTEMA DE RAYOS "X" DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO.	CHIHUAHUA	4 SEMANAS
ULTRASONIDO	CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS	8 SEMANAS
UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN "C" PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL	CHIHUAHUA, JUÁREZ	4 SEMANAS
SISTEMA RIS/PACS	CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS	4 SEMANAS
ÁREA DE INTERPRETACIÓN	CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS	4 SEMANAS
MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO.	CHIHUAHUA Y JUÁREZ	4 SEMANAS
DIGITALIZADOR CR	CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS	8 SEMANAS
DIGITALIZADOR CR PARA MASTOGRAFÍA	DELICIAS	8 SEMANAS
TOMOGRFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES	CHIHUAHUA	20 SEMANAS
EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE 1.5T	CHIHUAHUA	24 SEMANAS
ROBOT IMPRESOR	CHIHUAHUA, JUÁREZ Y DELICIAS	8 SEMANAS

Al término de la vigencia del contrato, el proveedor se obliga a retirar todo el equipamiento que es de su propiedad, instalados por el mismo para el cumplimiento del contrato, sin dañar las instalaciones de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, en un plazo que será establecido previo







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

acuerdo con las autoridades de la institución, asumiendo a su cargo los gastos que se generen por este concepto.

Se deberá entregar para cada uno de los equipos un juego de protección personal emplomada para el personal que incluya por lo menos Collarín, protector de tiroides, mandil, protector de gónadas, anteojos y guantes emplomados y porta mandil. Adicionalmente se deberá entregar para cada uno de los equipos de radiología, un juego de protección personal emplomada para el personal que incluya por lo menos Collarín, protector de tiroides, mandil largo y grande, con un espesor equivalente de al menos 0.5mm de espesor de plomo, protector de gónadas, anteojos de 0.2 mm de espesor de plomo y guantes emplomados de 0.25 mm de espesor de plomo y porta mandil según sea el caso. Así como un UPS que respalde el equipo por lo menos de 15 minutos.

**2. INSTALACIÓN.**

Se requiere de adecuar e instalar el equipo a las instalaciones eléctricas, neumáticas, hidráulicas y sanitarias que sean necesarias. A lo anterior, considerando que es requerido la instalación de tomas y mangueras, y demás accesorios y/o adecuaciones necesarias para la provisión de oxígeno en el área de Resonancia Magnética.

La instalación y puesta en marcha será 100% responsabilidad del proveedor, de igual manera el funcionamiento de sus consumibles y accesorios solicitados, como es el caso de aires acondicionados, transformadores, UPS, fusibles, entre otras, y en caso de equipo del servicio de Imagenología, Equipo de protección radiológica y la aprobación de los estándares de calidad, levantamiento de niveles, memoria analítica, equipo de audio, calibraciones, entre otras. Todo bajo el cumplimiento de la Normatividad Mexicana.

El proveedor se compromete a realizar, las adaptaciones o modificaciones necesarias y funcionales en el área de la institución como son: cableado eléctrico para la conexión de los equipos, cableado de la interfaz, el sistema de información, programas de cómputo asociados y todo lo necesario para su instalación.

Deberá considerarse que: para la instalación de los equipos del arrendamiento solicitado, podrán revisar y evaluar las instalaciones de la institución, ya que, en caso de requerir adaptaciones o modificaciones a la infraestructura de la Institución, ésta estará a su cargo.

La presentación de Guías Mecánicas no será limitativa de todo aquel equipo que así lo requiera.

Los proveedores deberán hacer entrega de las licencias liberadas del software, aplicativos de configuración y claves de acceso del equipo para uso irrestricto de la institución.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

El proveedor deberá suministrar las adecuaciones, acabados, blindajes, instalaciones eléctricas, tuberías y registros.

El proveedor deberá entregar junto con los equipos, una orden de servicio de entrega, recepción, instalación, funcionalidad y capacitación de personal, además de la siguiente papelería:

1. Original de la orden de servicio de instalación.
2. Original del listado de personal capacitado con la firma de conformidad.
3. Manual de usuario y servicio en español (impreso y en medio electrónico)
4. Se deberá establecer un programa de pruebas de control de calidad en apego a la normatividad aplicable, facilitando la copia simple del certificado de calibración vigente de los instrumentos a utilizar por un profesional autorizado vigente por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas.
5. Memoria analítica de los blindajes de la instalación en el que se utilizarán las fuentes de radiación ionizante, con la inclusión de las características de las fuentes de radiación ionizante, tipo de fuentes, tipo de voltaje, amperaje, número de serie, entre otros). Con la firma autógrafa del Responsable de Seguridad Radiológica autorizado.
6. Se debe establecer un programa de pruebas de Control de Calidad, con apego a la Normatividad aplicable, facilitando la copia simple del certificado de calibración vigente de los instrumentos a utilizar.
7. Debe entregar una ficha técnica por equipo con las características de fuentes de radiación ionizante que opera tales como; actividad, voltaje, amperaje, número de serie, marca, modelo, kv y corriente eléctrica, el cual tiene que coincidir con la memoria analítica y el levantamiento de niveles etc.

La recepción de los bienes estará sujeta a la entrega de la documentación completa descrita en el contrato correspondiente:

- Listado en el que se detallan las características del empaque, dimensiones, peso y contenido.
- Original y copias de constancia de la capacitación otorgada al personal
- Se procederá a la verificación del correcto funcionamiento y operación del bien instalado.
- En el caso de bienes que para su operación requieran de software, se comprobará que se encuentre configurado en idioma español, así como las etiquetas y dispositivos periféricos que se requieran para su ejecución.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

El proveedor deberá entregar los bienes perfectamente empacados, con las envolturas originales del fabricante y en condiciones de embalaje que los resguarden del polvo y la humedad, debiendo garantizar la identificación y entrega individual y total de los bienes que preserven sus cualidades durante el transporte y almacenaje, sin merma de su vida útil y sin daño o perjuicio alguno para el Instituto.

Para lo anterior el Proveedor deberá tomar en consideración lo dispuesto por las normas NOM-178-SSA1-1998 y NOM 229-SSA1-2002, NOM-240.SSA1-2012, NOM-035-SSA3-2012, NOM-168-SSA1-1998 y demás normatividad aplicable en la materia.

El personal de la institución recibirá la información de operación y servicio de los bienes recibidos, así como licenciamientos de software, aplicativos de configuración y claves de acceso del equipo para uso irrestricto de la institución.

Para el caso de retraso en la obra donde se ubicarán los bienes, el proveedor deberá almacenarlos hasta que se le notifique vía escrito su entrega, instalación y puesta en marcha, los gastos derivados del almacenamiento correrán a cargo del proveedor adjudicado.

**3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.**

Se deberá considerar, proporcionar sin costo adicional el mantenimiento preventivo y correctivo que se transcribe a continuación, con mano de obra, refacciones, lubricantes, y demás actividades y materiales que en su caso fuesen necesarias para la correcta operación de sus equipos.

- a) El mantenimiento preventivo se refiere a la actividad que debe realizarse de acuerdo a un calendario previamente establecido, considerando las recomendaciones del fabricante de los equipos. Así como pruebas eléctricas a instalaciones y equipamiento rutinarias.
- b) El mantenimiento correctivo se refiere a aquel que repara o corrige averías o defectos localizados y/u observados a equipamiento e instalaciones, al reemplazo de la o las partes de alguno de los equipos, que se hayan dañado o desgastado, por partes nuevas y originales.

Mantenimiento: el mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de refacciones, mano de obra, lubricantes y demás actividades y materiales durante la totalidad del servicio deberá ser responsabilidad del proveedor y éste deberá ser otorgado por personal certificado, habilitado o capacitados por el fabricante, el mantenimiento preventivo deberá realizarse como mínimo de 2 veces al año con refacciones originales totales y deberá estar incluido en el precio del servicio.

El proveedor deberá proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y actualizaciones tecnológicas y de software correspondientes para los equipos de adquisición de imágenes radiológicas, equipo adicional, sistema de información, programas de cómputo asociados y mobiliario; todos los mantenimientos preventivos planificados, así como los correctivos deberán





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

estar respaldados por una orden de servicio, bitácoras, la cual debe contener de por lo menos los siguientes datos:

1. Numero/folio de reporte.
2. Fecha y Hora.
3. Descripción del reporte.
4. Descripción de las actividades realizadas tras el reporte.
5. Fecha y hora del inicio y término del servicio.
6. Firma y sello por parte de la Institución (Jefatura de Imagenología) de conformidad con el servicio.
7. Firma del responsable de la realización del servicio y del responsable del proveedor.
8. Descripción de las refacciones en caso de ser requeridas y reemplazadas.

El proveedor deberá proporcionar la asistencia técnica local o en "call center" necesaria, para el uso óptimo de los equipos y accesorios en la institución, en una bitácora electrónica con respuesta inmediata para asesoría y para la toma de ticket, quedando en bitacora la falla o duda que se reporte, ya sea por vía telefónica y/o correo electrónico.

El proveedor durante su reparación deberá proporcionar un equipo de respaldo similar o de superiores características a la unidad afectada para no comprometer la continuidad de la prestación del servicio en las áreas de Imagenología, o será responsable de proporcionar por su cuenta y cargo los servicios que se interrumpan.

El programa de Calidad para los equipos requeridos según la norma oficial mexicana NOM-229-SSA1-2002 deberá entregarse conforme a lo establecido en la misma, y después de un mantenimiento correctivo mayor al Departamento de Recursos Materiales y de Servicios con copia a las jefaturas de Imagenología correspondientes.

**4. SISTEMA DE INFORMACIÓN, PROGRAMAS Y EQUIPO DE CÓMPUTO ASOCIADO.**

<b>1.- RIS/PACS</b>
1.1.1 Disponible las 24 Horas del día, los 365 días del año.
1.1.2 Capacidad de almacenamiento escalable según lo requiera el servidor
1.1.3 Capacidad de gestión de estudios ilimitada.
1.1.4 El servidor virtual deberá tiene una conexión de ancho de banda de 100 MB simétricos, lo que garantiza
1.1.5 una conexión estable para subir y descargar estudios.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

1.1.6 Capacidad de usuarios ilimitados.
1.1.7 Capacidad para que los pacientes puedan ver sus estudios de imagen con usuario y contraseña creado automáticamente y distribuido mediante un mensaje a su celular.
<b>1.2. ARQUITECTURA</b>
1.2.1 Arquitectura de almacenamiento configurable por sitio, departamento y especialidad
1.2.2 Sistema de almacenamiento escalable y centralizado
1.2.3 Con sistema de indexación por múltiples hospitales, múltiples sitios, múltiples departamentos
1.2.4 Despliegue, administración y mantenimiento simplificados a través de la interfaz
1.2.5 Recuperación centralizada de desastres, alta funcionalidad y funciones de respaldo
<b>1.3. PLATAFORMA</b>
1.3.1 Proporciona acceso a las imágenes e informes sobre iPad, Iphone, android, pc y Mac, a través de una aplicación que no deje huella (zero footprint, zero-download viewer) y que requiere descarga de código en todas sus plataformas
1.3.2 Que soporte los navegadores
1.3.3 Apple Safari
1.3.4 Google Chrome
1.3.5 Microsoft Internet Explorer 8 o superiores
1.3.6 Mozilla Firefox
1.3.7 Que cuente con una plataforma que se pueda descargar de manera gratuita en apple store y en google play para plataformas móviles
1.3.8 Que soporte active directory (A/D) con LDAP
1.3.9 Que soporte SSL (secure socket layer)
<b>1.4. FUNCIONES</b>
1.4.1 Almacenaje de los datos en formatos de archivos nativos, sin la necesidad de envolturas, formatos o contenedores
1.4.2 Funciones de gestión de lifecycle management (lm), para mover datos a través de capas de almacenamiento y elimina datos obsoletos
1.4.3 Trazas de auditorias
1.4.4 Funciones de control de calidad e informes
1.4.5 Storage Commitment SCU que permite enviar al pacs la responsabilidad de almacenar los conjuntos de datos DICOM
1.4.6 Permitir un acceso a los datos clínicos del paciente sin importar el departamento, sitio y/o red hospitalaria
1.4.7 Que visualice imágenes no-dicom (jpg, png, mp4, mpg, tiff)
1.4.8 Que visualice imágenes dicom
1.4.9 Herramientas básicas 2D
1.4.10 Nivel de Ventana
1.4.11 Zoom
1.4.12 Paneo
1.4.13 Lupa
1.4.14 Giro
1.4.15 Ángulos
1.4.16 Mediciones de ROI





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

1.4.17 Anotaciones de Texto
1.4.18 Cine
1.4.19 soporte de presentación en escala de grises dicom (GSPS)
1.4.20 Herramientas MIP/MPR
1.4.21 MPR oblicuo
1.4.22 MPR ortogonal
1.4.23 Líneas de referencia
1.4.24 MIP
1.4.25 Medición de volumen
1.4.26 MPR curvo
1.4.27 Herramientas 3D
1.4.28 Remoción de hueso
1.4.29 Generación de volumen
1.4.30 Colaboración multiusuario con invitación por correo electrónico
1.4.31 Líneas de referencia (primera, actual, última) con desplazamiento sincronizado
<b>1.5. INTEGRACIÓN</b>
1.5.1 Proporcionar acceso a imágenes y datos DICOM y no-DICOM a través de un visor universal que puede ser integrado con HIS / RIS / EMR
1.5.2 Basado en estándares abiertos como DICOM, HL7, IHE, XDS
<b>1.6. AGENDA</b>
1.6.1 Programación de citas en los diferentes departamentos del hospital
1.6.2 Posibilidad de combinar varias condiciones tales como: modalidad, sala, equipo, médico, procedimiento, etc.
<b>1.7. ARRIBO DE PACIENTES</b>
1.7.1 Solo necesita un clic para seleccionar un examen programado y otro para admitir al paciente
1.7.2 Se puede acceder al registro del paciente también en este momento para actualizar los datos del registro si es necesario
<b>1.7. EJECUCIÓN</b>
1.7.1 Ejecución de examen único o múltiple permitida
1.7.2 Lista de trabajo filtrada por un médico o técnico hecha automáticamente por el nombre de usuario registrado
1.7.3 Se permiten múltiples sesiones para diferentes usuarios
1.7.4 Códigos de colores prioritarios para la ejecución de exámenes
<b>1.8. INFORMES</b>
1.8.1 Lista de trabajo para médico
1.8.2 Selección de estudio individual o múltiple para informe
1.8.3 Códigos de color para prioridad de reporte
1.8.4 Segunda opinión
1.8.5 Informes utilizando: entrada de texto con corrección ortográfica
1.8.6 Opción "informada por" y "validada por" para dos médicos diferentes en el mismo informe

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*  
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*  
*[Handwritten signature]*







**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

1.8.7 Firmas digitalizadas
1.8.8 Agregar o quitar procedimientos para reportar
1.8.9 Diferentes plantillas de informe para médicos, procedimientos, modalidades, etc
<b>1.9. TRANSCRIPCIÓN</b>
1.9.1 Lista de trabajo para transcripción
1.9.2 Código de color para prioridad de transcripción
1.9.3 Plantillas de informes
1.9.4 Revisar ortografía sin conexión / en línea
<b>1.10. SISTEMA DE DETECCIÓN DE CÁNCER</b>
1.10.1 Agenda
1.10.2 Cartas de invitación y cuestionarios
1.10.3 Lectura doble ciego
1.10.4 Bi-rads
1.10.5 Evaluación
1.10.6 Indicadores
1.10.7 Integración con el sistema de información de laboratorio (LIS)
<b>1.11. INFORME DE ENTREGA</b>
1.11.1 Control de examen / entrega
1.11.2 Posibilidad de controlar exámenes / informes de entrega
1.11.3 Exámenes / informes de la segunda solicitud de copia
1.11.4 Integración con soluciones de entrega como el portal web para pacientes / médicos, sistemas robóticos de CD / DVD y folletos en papel

**5. CONDICIONES GENERALES.**

Una vez que se emita el fallo adjudicatario, el licitante que resulte ganador deberá realizar la coordinación y acciones en las delegaciones asignadas para el cumplimiento del contrato en tiempo y forma.

Dentro del mismo plazo deberá realizar las adecuaciones descritas en los proyectos de instalación presentados en la propuesta técnica y haber entregado el Certificado de Control de Calidad del sistema de Rayos X previas al arranque de la operación de los equipos, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental, "Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con Rayos X."

La transportación de los insumos, consumibles, equipos y demás bienes, las maniobras de carga y descarga de los bienes, materiales y los propios equipos en el lugar de entrega e instalación de éstos

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

últimos, así como su resguardo estarán a cargo del licitante que resulte adjudicado, hasta que estos sean recibidos de conformidad por la institución.

Durante la duración del contrato, el proveedor estará sujeto a una verificación visual, analítica y documental por parte de la institución, con objeto de verificar que se cumpla con las condiciones requeridas en la presente licitación y en dado caso de incumplimiento, se procederá a la aplicación de las penas convencionales correspondientes.

El licitante deberá considerar que los servicios no deben ser interrumpidos **durante el cambio de tecnología**, por lo cual será su responsabilidad es proporcionar el servicio en su totalidad; esto refiriéndose a la entrega de resultados en CD, placa o acetatos con su respectiva interpretación en apego a la agenda establecida por la Institución.

El servicio subrogado por causa de fallas de los equipos o por la instalación de los mismos deberá ser los siete días de la semana las veinticuatro horas del día en caso de urgencias médicas.

Al término de la vigencia del contrato, el proveedor se obliga a retirar todo el equipamiento que es de su propiedad, instalados por el mismo para el cumplimiento del contrato, sin dañar las instalaciones de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, en un plazo que será establecido previo acuerdo con las autoridades de la Institución, asumiendo a su cargo los gastos que se generen por este concepto.

El Proveedor deberá tomar en consideración lo dispuesto por las normas NOM-005-SSA3-2012 y NOM 229-SSA1-2002, NOM-240-SSA1-2012, NOM-241-SSA1-2012, NOM-035-SSA3-2012, NOM-004-SSA3-2012, NOM-024-SSA3-2013 y demás normatividad aplicable en la materia.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
2	CHIHUAHUA	<b>SISTEMA DE RAYOS X DE PROPÓSITO GENERAL, FIJO</b>
		<b>1. General.</b>
		1.1 Equipo digital directo que permite realizar radiografías tipo general
		1.2 Alimentación eléctrica de 230V ± 10% (Frecuencia: 50/60Hz)
		1.3 La filtración total no debe ser menor a 2.9 mm de Al.
		<b>2. Generador.</b>
		2.1 Tecnología de alta frecuencia.
		2.2 Potencia máxima de al menos 40kW.
		2.3 Corriente máxima de 500 mA ó mayor.
		2.4 Rango mínimo de Voltaje desde 40kV o menor a 125 kV o mayor.
		2.5 Tiempo mínimo de exposición 1 milisegundo o menor.
		2.6 Rango de mAs de 0.1 a 500mA
		<b>3. Tubo de Rayos X.</b>
		3.1 Foco fino de 0.6 mm o menor.
		3.2 Foco grueso de 1.5 mm o menor.
		3.3 Capacidad de almacenamiento de calor del ánodo de 200,000 HU ó mayor.
		3.4 Protección contra la sobrecarga.
		<b>4. Soporte del cabezal.</b>
		4.1 Soporte a piso
		4.2 Movimiento longitudinal: por lo menos 2200 mm.
		4.3 Movimiento vertical: rango mínimo desde 440 mm hasta 2,020mm.
		4.4 Ángulo de Rotación del Tubo ±135°.
		4.5 Rotación de la columna en pasos de 90°.
		<b>5. Colimador.</b>
		5.1 Control Manual
		5.2 Temporizador de lámpara de 30 seg.
		5.3 Tamaño del Campo de 43x43cm en 100cm SID
		<b>6. Mesa del paciente.</b>
		6.1 Longitud: dentro del rango de 2000 mm a 2400 mm.
		6.2 Ancho: dentro del rango de 750 mm a 900 mm.
		6.3 Móvil con desplazamiento longitudinal y transversal (lateral).
		6.4 Altura fija de 660 mm.
		6.5 Capacidad de carga (peso de paciente): por lo menos 300 kg.
		6.6 Frenos electromagnéticos
		<b>7. Detectores.</b>
		7.1 Con al menos 2 detectores con conexión inalámbrica.
		7.2 Tamaño del pixel no mayor a 150 µm.
		7.3 Matriz de 2300 x 2800 pixeles ó mayor.
		7.4 Memoria interna para al menos 100 imágenes
		<b>8. Control de la sala de Rayos X.</b>
		8.1 Indicación digital de KV, MAS o MA.
		8.2 Programas anatómicos (APR) : por lo menos 1280.
		8.3 Consola de Membrana
		8.4 Visualización de mensajes de error.
		8.5 Pantalla gráfica LCD
<b>9. Estación de adquisición.</b>		
9.1 Software en español.		
9.2 Interface con integración al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.		
9.3 Con monitor grado médico de pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED a color de 19 pulgadas.		
9.4 Almacenamiento de imágenes en DVD o CD (lectura/escritura).		
9.5 Capacidad de almacenamiento de imágenes en el disco duro: por lo menos 10000 imágenes.		





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
		9.6 Software para adquirir, post procesar y presentar imágenes para revisión.
		9.7 Mediciones: distancias, ángulos, longitud para piernas, escoliosis
		9.8 Capacidad de almacenamiento por lo menos de 500 gb. y en memoria RAM al menos 16 gb.
		9.9 Herramientas: Densidad, contraste, anotaciones, marcadores, magnificación, rotación, recorte, duplicado de imagen
		10. Accesorios.
		10.1 Soporte o mueble para control de la sala de rayos x
		10.2 UPS para la estación de trabajo con al menos 30 min de soporte

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
1	CHIHUAHUA	<b>MASTOGRAFÍA DIGITAL DE CAMPO COMPLETO</b>  <b>1. General.</b> 1.1 Equipo fijo para realizar estudios radiológicos de glándula mamaria empleando tomosíntesis. 1.2 Con intervalo entre exposiciones completas de 15 segundos o menos 1.3 Controlado por microprocesador. 1.4 Con indicador digital de la fuerza de compresión. 1.5 Con capacidad de incorporar biopsia por tomosíntesis 1.6 Vista sintetizada 2D (a partir de la tomosíntesis). 1.7 Con capacidad de incorporar opcional de Software para mamografía espectral de energía dual con contraste ó sustracción de energía CEDM  <b>2. Generador.</b> 2.1 Con tecnología de alta frecuencia. 2.2 De 23kV o menor a 35kV o mayor. 2.3 Pasos de 1kV o menores. 2.4 Corriente de 2mAs a 600mAs o rango más amplio.  <b>3. Tubo de rayos X.</b> 3.1 Anodo Giratorio. 3.2 Foco fino igual a .1mm y foco grueso igual a .3mm 3.3 Capacidad de almacenamiento térmico del ánodo de 300KHU o mayor. 3.4 Velocidad de giro del ánodo mayor o igual a 6000 RPM.  <b>4. Modos de exposición.</b> 4.1 Selección automática de KV y mAs. 4.2 Selección semi automática de mAs y manual de KV. 4.3 Selección manual de mAs y KV. 4.4 Selección automática inteligente para KV, mAs, filtro, rejilla y foco  <b>5. Cabezal.</b> 5.1 Desplazamiento vertical de 69 cm a 1.5 m como mínimo. 5.2 Rotación isocéntrica de + 190° a - 190°. 5.3 Compresión manual y motorizada. 5.4 Magnificación geométrica de 1.8 x  <b>6. Detector digital.</b> 6.1 Tamaño de píxel menor o igual a 60 µm. 6.2 16 bits de profundidad como mínimo. 6.3 Tamaño de la matriz de imagen mayor o igual a 4000 x 5000. 6.4 Tamaño del detector de 23 cm. o mayor por 29 cm o mayor de selenio amorfo (A-SE)  <b>7. Consola del operador.</b> 7.1 Monitor de grado médico para mamografía LCD, TFT o LED de 19 pulgadas o más y de 3 megapíxeles como mínimo. 7.2 Disco duro para almacenamiento de información de 500 GB o mayor. 7.3 Interfaz de red Ethernet 100/1000 Base-T 7.4 Software para almacenar estudios compatibles con especificaciones DICOM, incluye visor y grabador de imágenes DICOM (PDI)  <b>8. Estación de diagnóstico.</b> 8.1 Visualización y procesamiento de imágenes en 2D /3D 8.2 Interface DICOM (Print management, storage, query/retrieve, media storage, worklist) y con integración al sistema PACS de la institución. 8.3 Con 2 monitores pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED blanco y negro de 21 pulgadas o más de 5 megapíxeles de resolución mínima.
1	JUÁREZ	





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
		8.4 Software para tratamiento de imagen en 3D. Comparación con imágenes previas. Herramientas para Tomosíntesis (3D)
		8.5 Despliegue de CAD
		8.6 Interface de red Ethernet 100/1000 baseT
		8.7 Disco duro de almacenamiento de información de al menos 1 TB
		8.8 Almacenamiento de imágenes DICOM en CD, DVD con visor de imágenes DICOM
		9. Accesorios
		9.1 Mobiliario adecuado para consola.
		9.2 UPS adecuado para la consola y estación de trabajo.
		9.3 Juego de Paletas de compresión; para mama grande, para mama pequeña, cono o spot redondo, cono ó spot para magnificación, fenestrada para marcaje y toma de biopsia

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
1	CHIHUAHUA	<b>EQUIPO DE RAYOS X PANORÁMICO – CEFALOGRÁFICO</b>
		<b>1. General.</b>
		1.1 Para uso en radiografías digitales panorámicas y cefalométricas.
		1.2 Con capacidad de realizar un promedio de 500 a 550 estudios al mes.
		1.3 Que permita realizar exámenes con pacientes en silla de ruedas.
		1.4 Con sistema para estudios tomográficos.
		1.5 Sistema de compensación automática de columna cervical.
		1.6 Dispositivo laser de ayuda para posicionamiento.
		1.7 Posicionamiento vertical motorizado.
		1.8 Control por microprocesador.
		1.9 Con colimación automática.
		1.10 Sistema de segmentación panorámica para reducción de dosis.
		<b>2. Generador.</b>
		2.1 Con tecnología de alta frecuencia.
		2.2 Tensión de alimentación dentro del rango de 60 kV a 90kV
		2.3 Corriente del tubo (ánodo) dentro del rango de 4 mA o menor a 12 o mayor mA.
		<b>3. Tubo de rayos X.</b>
		3.1 Punto focal de 0.5 mm.
		3.2 Material: Tungsteno
		<b>4. Panel de control.</b>
		4.1 Visualizador digital de KV, mA y tiempo de exposición.
		4.2 Visualización de códigos y mensajes de error.
		4.3 Selección de pacientes niños o adultos.
		4.4 Selección de forma del arco dental.
		4.5 Programas anatómicos.
		4.6 Pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED con controles o touchscreen.
		<b>5. Sensor digital.</b>
		5.1 Sensor CCD o CMOS.
		5.2 Tamaño del pixel menor o igual a 75 µm.
		5.3 Profundidad de bits de imagen mayor o igual a 12.
		<b>6. Programas.</b>
		6.1 Panorámicos para pacientes adultos y pediátricos.
		6.2 Estudio para senos maxilares.
		6.3 Estudios de al menos cuatro vistas en la misma imagen (Cóndilo izquierdo, cóndilo derecho, boca abierta, boca cerrada).
		6.4 Brazo cefalométrico incorporado.
		6.5 Filtrado para tejidos blandos.
		<b>7. Estación de Interpretación.</b>
		7.1 Procesados de cuatro núcleos como mínimo
		7.2 Memoria RAM de 4 Gb como mínimo.

*Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
		7.3 Disco duro de 500 Gb como mínimo.
		7.4 Monitor de 19" de grado médico como mínimo.
		7.5 Software en español.
		7.6 Interfaz DICOM 3.0 y con integración al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.
		<b>8. Accesorios.</b>
		8.1 Mobiliario adecuado para la estación de trabajo.
		8.2 UPS adecuado para la estación de trabajo.
		8.3 Kit para posicionamiento del paciente.

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
		<b>ULTRASONIDO</b>
		<b>1. General.</b>
		1.1 Unidad móvil en una estructura con ruedas giratorias y frenos.
		1.2 Formación digital del haz ultrasónico.
		1.3 Con al menos 256 niveles de gris.
		1.4 Monitor a color con pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED de alta resolución de 17 pulgadas o mayor.
		1.5 Teclado alfanumérico.
		1.6 Con 3 puertos o más de conexión para transductores activos.
		1.7 Selección de al menos 8 puntos focales.
		1.8 Interface DICOM 3.0 (Print, store o storage, worklist, mpps).
		1.9 Capacidad de exportar imágenes en discos compactos (CD-RW o DVD-R).
		1.10 Optimización automática de imagen.
		1.11 Mínimo 8 controles deslizantes de compensación de ganancia de profundidad.
		1.12 Almacenamiento digital en discos compactos CD-RW o DVD-R.
		1.13 Almacenamiento digital en disco duro interno con capacidad de 200 GB o mayor
		1.14 Con imagen extendida
		<b>2 Modos de exploración.</b>
		2.1 B, B/B, B/M y M.
		2.2 Imágenes armónicas.
		2.3 Doppler pulsado.
		2.4 Doppler color.
		2.5 Doppler de potencia
		2.6 Imágenes zoom en tiempo real
		<b>3. Transductores.</b>
		3.1 Transductor de arreglo lineal de 5 MHz o menor a 13 MHz o mayor
		3.2 Transductor de arreglo convexo de 3.0 MHz o menor a 5.0 MHz o mayor
		3.3 Transductor intracavitario de arreglo convexo de 5.0 o menor a 7.0 o mayor MHz con campo de visión FOV mayor o igual a 180°.
		<b>4. Programas.</b>
		4.1 Medición de longitud, circunferencia, área. Volumen y ángulo.
		4.2 Paquete obstétrico.
		4.3 Paquetes de medidas y cálculos abdominal, ginecológico, vascular, pequeñas partes y urológico.
		<b>5. Accesorios.</b>
		5.1 Soporte lateral para transductores.
		5.2 Interruptor de pedal.
		5.3 Con UPS adecuado.

4  
1  
1  
CHIHUAHUA  
JUÁREZ  
DELICIAS

BP

dr  
f  
o

*(Handwritten signatures and initials)*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
1	CHIHUAHUA	<b>TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 128 CORTES</b>
		<b>1. General.</b>
		1.1 Tomógrafo computarizado capaz de realizar 128 cortes simultáneos (como mínimo) en 0.35 segundos
		1.2 Con capacidad de diagnóstico remoto (referido al soporte técnico).
		1.3 Con tecnología de reducción de dosis de radiación por reconstrucción iterativa y técnica de modulación de dosis en tiempo real.
		<b>2. Gantry.</b>
		2.1 Abertura de 750mm o mayor.
		2.2 Ángulo de inclinación de -30° a 30° o rango más amplio, con incrementos de 0.5° o menor.
		2.3 Panel de control para posicionamiento del paciente ubicado en la parte frontal, fijo a ambos lados del Gantry o móvil por Tablet.
		2.4 Laser de posicionamiento del paciente.
		2.5 Intercomunicador paciente-usuario.
		2.6 Menor tiempo de rotación completa de 0.35s o menor.
		<b>3. Generador.</b>
		3.1 Por inversor de alta frecuencia.
		3.2 Potencia nominal de 84 KW o mayor.
		3.3 Valor de voltaje máximo 140 KV o mayor.
		3.4 Rango de corriente menor o igual a 10mA hasta mayor o igual a 700mA con incrementos de menor o igual a 10mA.
		<b>4. Tubo de Rayos X.</b>
		4.1 Tubo de rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de al menos 7.5MHU o equivalente.
		4.2 Puntos focales; Foco 1 menor o igual a 1.2mm x 1.4mm y foco 2 menor o igual a 0.7mm x 0.8mm.
		<b>5. Mesa del paciente.</b>
		5.1 Desplazamiento vertical de al menos 420mm.
		5.2 Ancho de la mesa de 47 cm o mayor, con capacidad de carga de 250kg o mayor
		5.3 Precisión de posicionamiento máximo ± 25mm.
		5.4 Rango escaneable libre de metal y rango de desplazamiento de 2000mm o mayor.
		5.5 Movimiento lateral de la mesa de +/- 10 cm o mayor desde el centro
		<b>6. Detectores.</b>
		6.1 Con 64 hileras o filas de 880 detectores o mayor
		6.2 Tecnología de estado sólido o material cerámico.
		6.3 Resolución espacial de 17 lp/cm o mayor a 0%MTF.
		<b>7. Adquisición de datos.</b>
		7.1 Menor tiempo de exploración completa 0.35s o menor.
		7.2 Campo de visión (FOV): A partir de 200mm o menos hasta 500mm o mayor.
		7.3 Reconstrucción de imágenes; mayor o igual a 60 imágenes por segundo a 512x512.
		7.4 Exploración helicoidal continua máxima de 100 segundos o mayor.
		7.5 Resolución temporal de 1,200 vistas por segundo o mayor y 34 ms o menor
		7.6 Matriz de visualización de 1,024 x 1,024 o mayor
		7.7 Niveles de ventana de -32,768 hasta + 32,767 HU
		7.8 Tiempo de reconstrucción de 60 imágenes por segundo o mayor
		<b>8. Consola</b>
		8.1 CPU con procesador de 64 bits como mínimo
		8.2 Memoria en disco duro para datos crudos (Raw data) de 3 TB o mayor
		8.3 Memoria RAM (para procesamiento); 16gb como mínimo.
		8.4 Memoria en disco duro para imágenes de 1 TB o mayor para 600,000 imágenes o mayor
		8.5 Almacenamiento y lectura por medios transportables de lectura y escritura CD o DVD con autoejecutable en cualquier computadora.
		8.6 Matriz de reconstrucción: 512 x 512 o mayor.
		8.7 Matriz de visualización: 1024 x 1024 o mayor.
		8.8 Interface de usuario con monitor único o doble de 24" o mayor a color de pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS)
		<b>9. Programas en la consola.</b>
		9.1 Software en español.
		9.2 Protocolos para pacientes adultos y pediátricos.
		9.3 Reconstrucción de superficies 3D.
		9.4 Renderización de volúmenes MIP. Minip.
		9.5 Seguimiento automático del bolo.
		9.6 Reducción de artefactos o ruido en la imagen por objetos metálicos.
		<b>10. Estación de interpretación.</b>
		10.1 Para post-procesamiento de imágenes.
		10.2 Interface de usuario con dos monitores color de pantalla plana lcd (TFT, LED o IPS) u oLED de 19" o mayor grado médico.
		10.3 Memoria RAM para procesamiento: 12 gb como mínimo.
		10.4 Almacenamiento por medios rígidos 500 gb o mayor.
		10.5 Almacenamiento y lectura por medios transportables de lectura y escritura CD o DVD con autoejecutable en cualquier computadora.
		10.6 Interface dicom 3.0 (storage/send/receive), Query/retrieve, Print, storage commit, como mínimo) y con integración al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

	<b>11. Software en la estación de trabajo.</b>
	11.1 Imágenes en 2D.
	11.2 Imágenes en 3D.
	11.3 Reconstrucción multiplanar (MPR).
	11.4 Reconstrucción de imagen (MIP).
	11.5 Angiografía, con software de estudios vasculares: Angio (CT-Angio).
	11.6 Programa de perfusión cerebral y para otros órganos.
	11.7 Software para evaluación de nodos pulmonares.
	11.8 Software para estudios oncológicos.
	11.9 Software para la sustracción automática ósea (Auto eliminación de huesos).
	<b>12. Accesorios.</b>
	12.1 Mobiliario adecuado para consola y estación de trabajo.
	12.2 UPS adecuado para la consola y estación de trabajo.
	12.3 Inyector automático de medios de contraste para CT con selección de parámetros que permita aplicar contraste y solución salina, de doble cabezal
	12.4 Fantasmas propias del equipo para su calibración y verificación.
	12.5 Set de sujetadores.
	12.6 Set de inmovilizadores.
	12.7 Set de cojinetes para estudios generales y para estudios ortopédicos, para pacientes adultos y pediátricos.
	12.8 Colchoneta para paciente.

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
1	CHIHUAHUA	
1	JUÁREZ	ROBOT IMPRESOR
1	DELICIAS	
		1. General.
		1.1 Capacidad de 30 discos o más por hora.
		1.2 De dos quemadores
		1.3 Drive de CD/DVD
		1.4 Con depósito de al menos 50 discos
		1.5 Impresión a color
		1.6 Capacidad en caso de ser necesario de Alta resolución 1040 x 1040 dpi
		1.7 Puerto USB
		1.8 Interfaz DICOM
		1.9 Con conectividad al sistema institucional.
		1.10 UPS adecuado.
		1.11 Con herramientas de edición.
		1.12 Con estación de trabajo para enviar a impresión directa al robot, sin necesidad de interrumpir el trabajo de otras estaciones.

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
1	CHIHUAHUA	<b>EQUIPO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE 1.5T</b>
		1. General.
		1.1 Con tecnología incorporada para la obtención de imágenes de alta velocidad de última generación mediante procesamiento iterativo, reduciendo los tiempos de escaneo hasta en un 60 %, con una calidad de imagen comparable a los métodos de imagen convencionales.
		1.2 Interface Dicom 3.0 (worklist, send/receive, Query/retrieve, print, Color print, Storage commitment, Store, Como mínimo) y con integración al sistema PACS / RIS de la institución.
		1.3 Circuito cerrado de tv para observación del paciente.
		1.4 Tecnología de reducción de ruido acústico hasta en un 96%.
		1.5 Con sistema de enfriamiento mediante chiller ecológico agua - agua, y sistema alternativo (chiller) que evite paradas del equipo por falla de enfriamiento externo.
		2. Magneto.
		2.1 Diámetro del túnel con magneto cerrado de 60 cm o mayor y 160 cm de longitud o mayor.
		2.2 Intensidad del campo magnético en la gama de 1.5 teslas.
		2.3 Tipo de magneto super conductor, equipado con una función de ahorro de energía que puede detener el sistema de refrigeración durante los períodos de no uso o en los días de no consulta, reduciendo el consumo de energía mientras mantiene cero la ebullición del helio y reduce el consumo de energía de su unidad disipadora de calor.
		2.4 Homogeneidad típica del campo menor o igual a 1.2 ppm para dvs de 40 cm.
		2.5 Tecnología criogénica. Magneto de tecnología zero boil-off (tecnología de cero consumos de Helio).
		2.6 Campo de visión de las imágenes (FOV): 50 cm en todos los ejes.
		3. Gradientes.
		3.1 Amplitud máxima de gradiente por cada eje: 33 mT/m o mayor.
		3.2 Velocidad máxima de ascenso de gradiente por cada eje: 130 T/m/s o mayor.
		3.3 Con capacidad de diagnóstico remoto (referido al soporte técnico).





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
		<b>4. Sistema de transmisión de radiofrecuencia.</b>
		4.1 Tecnología de amplificadores de estado sólido.
		4.2 Potencia de salida RF de 18 kw o mayor.
		4.3 Control y/o manejo del SAR (tasa de absorción específica).
		<b>5. Mesa del paciente.</b>
		5.1 Soporte de peso de paciente de 200 kg o más.
		5.2 Mesa de paciente totalmente motorizada con múltiples conectores de bobina y movimiento vertical de la mesa.
		5.3 Mesa del paciente con medidas de ancho de 70cm o mayor y con una longitud: 280 cm o mayor.
		5.4 Máxima velocidad horizontal de la mesa de 20 cm/s o más.
		5.5 Que permita realizar exámenes de resonancia de cuerpo entero
		<b>6. Bobinas.</b>
		6.1 Con capacidad de integrar 3 o más bobinas de forma simultánea.
		6.2 Conexión de las bobinas de manera de poder ingresar al paciente con los pies primero o con el cabeza primero según conveniencia.
		6.3 Bobinas para adquisición (deberán permitir integrarse a otras bobinas).
		6.4 1 bobina de cabeza de 16 o más canales/elementos y 01 (una) bobina de cuello de 16 o más canales /elementos); o 1 bobina de cabeza/cuello integrado con un total de 20 o más canales/elementos.
		6.5 1 bobina de columna de 20 o más canales/elementos, para poder realizar estudios de columna completa sin cambiar o mover bobinas y para integrarse con otras bobinas para exploraciones de cabeza y/o cuello y/o abdomen y/o Pelvis y/o miembros superiores e inferiores.
		6.6 1 bobina de 20 canales o más; para exploraciones de tórax y abdomen con capacidad de integrarse a las bobinas de cabeza. Cuello y columna.
		6.7 1 bobina dedicada para mano i muñeca de 16 canales/elementos o más.
		6.8 1 bobina dedicada para tobillo i pie de 8 canales/elementos o más.
		6.9 1 bobina dedicada para hombro de 16 canales/elementos o más.
		6.10 1 bobina dedicada de rodilla de 15 canales o más.
		6.11 1 bobina periférica vascular dedicada de 32 canales/elementos o mayor (o combinado).
		6.12 1 set de bobinas flexibles: (02 tamaños al menos). Para estudio de musculo esquelético u otros propósitos localizados, de mínimo 4 canales/elementos.
		6.13 1 bobina para diagnóstico de mamas de 7 canales o más con dispositivo de biopsia. En caso de no contemplar la posibilidad de biopsia incluir una bobina adicional con dispositivo de biopsia. De 04 o más canales.
		<b>7. Computador host consola.</b>
		7.1 Memoria RAM de 32 gb o mayor.
		7.2 Capacidad de almacenamiento de datos de 500 gb o mayor.
		7.3 Lector y grabador de estudios en CD o DVD.
		<b>8. Reconstructor.</b>
		8.1 Memoria RAM de 32 gb o mayor.
		8.2 Capacidad de almacenamiento "RAW DATA" de 90 GB o mayor.
		8.3 Velocidad de reconstrucción de 22556 rec/seg o más para el FOV completo.
		<b>9. Sala del operador.</b>
		9.1 Uno o más monitores a color (LEO O LCD) de 19" o mayor grado médico.
		9.2 Visualización de señales fisiológicas (ECG O VCG según corresponda. Pulso periférico. Frecuencia respiratoria) para sincronismo de las secuencias de adquisición.
		9.3 Teclado alfanumérico en español, con mouse.
		9.4 Comunicador bidireccional con el paciente.
		9.5 Un monitor a color (LCD O LED) de 10" o mayor del CCTV, ubicado en sala del operador para visualización del paciente durante el examen.
		9.6 Botón de emergencia de apagado de campo magnético (sistema quench).
		9.7 Botón de parada de emergencia (corte de energía eléctrica).
		9.8 Alerta del sensor de cierre de puerta de acceso a la sala de exploración, para evitar examen.
		<b>10. Funciones de gantry/camilla.</b>
		10.1 Comandos bilaterales (en ambos lados del gantry).
		10.2 Localizador de isocentro con láser.
		10.3 Climatización o ventilación en el interior del túnel.
		10.4 Iluminación en el interior del túnel.
		10.5 Micrófono en el gantry y audífonos con música incorporada.
		10.6 Conexión a alarma de llamada (habilitada) y sensor correspondiente para los pacientes.
		10.7 Conexión a ECG O VCG según corresponda. A pulso periférico y a sensor de respiración (habilitadas) y sensor correspondiente para los pacientes adultos y pediátricos.
		<b>11. Modos o técnicas de barrido.</b>
		Se deben suministrar las secuencias o técnicas avanzadas (no secuencias básicas) necesarias para ejecutar todas las aplicaciones en el equipo.
		11.1 Espin ECO (SE); turbo espin ECO (TSE)/fast spin echo (FSE) o equivalente.
		11.2 Inversión recuperación /inversion recovery (IR) y doble inversión recuperación /double inversion recovery (DIR).
		11.3 ECO de gradientes (EG)
		11.4 ECO planar imagen/ echo planar image (EPI) para aplicaciones de imagen potenciada en difusión (DWI).
		11.5 EPI para aplicaciones DWI con STIR para cuerpo y mamas como mínimo.
		11.6 Perfusión con procesamiento en línea de mapas paramétricos en color.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten signatures and initials]*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
		11.7 Difusión (DWI) enfocada en órganos sólidos y columna (con técnica adicional de disminución de distorsión).
		11.8 Saturación espectral de grasa y excitación de agua.
		11.9 ECO navegadores para movimientos de abdomen.
		11.10 Adquisición imagen dinámica/ cine (LCR).
		11.11 Espacio K (llenado diversas opciones).
		11.12 Adquisición 3D en FSE isotrópico (anatómicas T1, T2, DP, STIR FLAIR).
		11.13 MTC (magnetization transfer contrast).
		11.14 TOF (tiempo de vuelo) 2D, 3D.
		11.15 Contraste de fase (phase contrast) 2D, 3D.
		<b>12. Aplicaciones del software en la consola.</b>
		Se deben suministrar las aplicaciones (software) necesarias para todas las secuencias o técnicas requeridas.
		12.1 Seguimiento visual del bolo.
		12.2 Adquisiciones multiestación con avance de mesa para columna y cuerpo entero.
		12.3 Reconstrucción angiográfica 3D.
		12.4 MIP, MPR, Surface rendering (procesamiento automático, post-proceso).
		12.5 Análisis de difusión de imagen (incluyendo procesamiento automático y valores cuantitativos para mapas ADC, trace).
		12.6 Fusión de imágenes 2D con 2D y 2D con 3D como mínimo, de distintos tipos de secuencias en donde corresponda.
		12.7 Análisis perfusión T1 realce de contraste (incluyendo valores cuantitativos y mapas).
		12.8 Análisis perfusión T2 susceptibilidad (incluyendo valores cuantitativos y mapas TTP, CBF, CBV, como mínimo).
		12.9 Análisis de espectroscopia monovoxel (curvas, superposición en la imagen) y multivoxel.
		12.10 Análisis de espectroscopia (mapa, metabolitos color, superposición con imágenes anatómicas).
		12.11 Análisis dinámico de señal / tiempo (intensidad) - curva de pasaje de contraste.
		12.12 Software que permita evaluación directa o indirecta de hierro en hígado y corazón (mapa de hierro en hígado y corazón).
		12.13 Medición de fracción de grasa en hígado con corrección por alteraciones de contenido de hierro (software dedicado con resultados inmediatos).
		12.14 Elastografía por MR.
		12.15 Software y antenas para adquisición de cuerpo entero que permita composición total de imágenes.
		12.16 Adquisición y post proceso en línea.
		12.17 Composición de imágenes para fusión de segmentos corporales.
		12.18 Angiografía sin contraste y con contraste.
		12.19 Software para ponderación de susceptibilidad de imágenes.
		12.20 Imagen de susceptibilidad magnética (SW).
		<b>13. Estación de interpretación.</b>
		13.1 Workstation con dos monitores de 19" o más, integrados al sistema y de alta resolución.
		13.2 Memoria RAM de 12 gb o mayor.
		13.3 Capacidad de almacenamiento de 900 gb o mayor.
		13.4 Lector y grabador de estudios en CD o DVD o similar.
		13.5 Interfase DICOM activado (worklist, send/receive, query/retrieve, print, Color print, storage commitment, store, como mínimo), con licencias permanentes; y con capacidad de integrarse al sistema PACS/RIS/HIS de la institución.
		14.0
		14.1 Debe poder visualizar y hacer el postproceso avanzado de las adquisiciones requeridas en el RM.
		14.2 Visualizador multimodalidad.
		14.3 Análisis DCE-MRI para oncología.
		14.4 Reconstrucción angiográfica 3D.
		14.5 MIP, MPR, suface rendering (procesamiento automático, post-proceso).
		14.6 Análisis de difusión de imagen (incluyendo procesamiento automático y valores cuantitativos para mapas AOC, trace).
		14.7 Fusión de imágenes 2D y 3D de distintos tipos de secuencias en donde corresponda.
		14.8 Análisis perfusión T1 realce de contraste (incluyendo valores cuantitativos y mapas).
		14.9 Análisis perfusión T2 susceptibilidad (incluyendo valores cuantitativos y mapas TTP, CBF, CBV, otros).
		14.10 Análisis de espectroscopia monovoxel (curvas, superposición en la imagen) y multivoxel.
		14.11 Análisis de espectroscopia (mapa, metabolitos color, superposición con imágenes anatómicas).
		14.12 Análisis dinámico de señal/tiempo (intensidad) - curva de pasaje de contraste.
		<b>15. Accesorios.</b>
		15.1 Mobiliario adecuado para consola y estación de trabajo.
		15.2 UPS adecuado para la consola y estación de trabajo.
CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
1	CHIHUAHUA	ÁREA DE INTERPRETACIÓN
1	JUÁREZ DELICIAS	
		1. General.
		1.1 Integración de las estaciones de interpretación descritas en cada equipo, en un área física
		1.2 Descripción de especificaciones se encuentra en cada equipo
		2. Distribución del área e interpretación.





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

*Handwritten signature and initials: J, SP*

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO
		2.1 Se debe considerar estación de interpretación única para las características de mastografía en la delegación chihuahua y delegación Juárez.
		2.2 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de tomografía en la delegación chihuahua.
		2.3 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de resonancia en la delegación chihuahua.
		2.4 Se debe considerar estaciones de interpretación única para las características de rayos X y ultrasonido en la delegación chihuahua.
		2.5 Se debe considerar para la delegación delicias una estación de interpretación de uso general.

CANTIDAD	DELEGACIÓN	EQUIPO	
1	CHIHUAHUA	<b>UNIDAD RADIOLÓGICA TIPO ARCO EN C PARA FLUOROSCOPIA Y RAYOS X CON SUSTRACCIÓN DIGITAL</b> <b>1. General.</b> 1.1 Sistema digital con detector de imagen de Cesio o CMOS 1.2 Detector Digital interconstruido de 26 cm x 26 cm o mayor con un tamaño de pixel de 100 µm o menor 1.3 Resolución de 4.6 LP/mm 1.4 2600 x 2500 píxeles o mayor, con resolución mínima de 12 bits o mayor 1.5 Botón o pedal que permita interrumpir la exposición en cualquier momento. 1.6 Con modo de fluoroscopia pulsada. 1.7 Con modo de radiografía digital. 1.8 Con un monitor de 34 pulgadas como mínimo con pantalla visible en 2 áreas de alta resolución y de grado médico. 1.9 Interruptor dual de pedal. 1.10 Con localizador laser. 1.11 Con Pantalla de operador LCD táctil de 10.4" o mayor <b>2. Dimensiones y movimientos.</b> 2.1 Movimiento orbital del arco: igual o mayor a 180°. 2.2 Angulación del arco: +180°/-180°. 2.3 Rotación sobre la columna vertical: ± 10° como mínimo. 2.4 Desplazamiento longitudinal del arco igual o mayor a 200 mm. 2.5 SID: igualo mayor a 1000 mm. 2.6 Espacio libre del arco: igual o mayor a 800 mm. 2.7 Movimiento panorámico +- 12.5° <b>3. Generador.</b> 3.1 Potencia de 5.0 KW o mayor. 3.2 Rango de kV de 40kV o menos hasta 125kV o mas. 3.3 Con Frecuencia mínima de 60 Hz o mayor 3.4 De alta frecuencia. <b>4. Tubo de rayos X.</b> 4.1 Ánodo con capacidad de almacenamiento térmico igual o mayor a 50 KHU. 4.2 Punto focal de L: 1.8mm o mayor y S: 0.5 mm o menor <b>5. DICOM</b> 5.1 DICOM 3.0, MWL, MPPS, RDSR, Print & Store, Storage commit, Import & Export (DVD/USB), PACS Q&R 5.2 Grabación y lectura en CD y/o DVD	
1	JUÁREZ		
1	CHIHUAHUA		<b>DIGITALIZADOR CR</b>
1	JUÁREZ		
1	DELICIAS		
			<b>1. General.</b> 1.1 Con interfaz DICOM 1.2 Con capacidad de procesamiento de todas las dimensiones de chasis, desde 18x24cm, 24x30cm, 35x35cm y 35x43cm. 1.3 Compuesto por escaner para digitalizar pantallas de fósforo, consola de visualización (Computadora con monitor), software especializado para procesamiento y visualización. <b>2. Digitalizador Radiográfico computarizado o escáner.</b> 2.1 Velocidad de digitalización de chasis de al menos 60 láminas por hora. 2.2 Densidad de pixel de 5 píxeles / mm, 10 píxeles / mm y 20 píxeles / mm 2.3 Adquisición de las imágenes por el digitalizador igual o mayor a 12 Bits, calidad/compatibilidad con mastografía 50 micrones en el caso del Digitalizador de Delegación Delicias. <b>3. Consola</b> 3.1 Procesador de 2.8 GHz como mínimo. 3.2 Interfaces de entrada: teclado y mouse como mínimo. 3.3 Memoria RAM de 4GB Mínimo. 3.4 Software para almacenar estudios, incluyendo visor de imágenes compatibles en DICOM

*Handwritten notes and signatures on the right margin: 0-1, J, b, SP, SP, SP*





**LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL**  
**No. PCE-LPP-017-2022**  
**"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO RADIOLÓGICO Y DE**  
**IMAGEN DIAGNÓSTICA INTEGRADO"**

	3.5	Herramientas: Densidad, contraste, anotaciones, marcadores, magnificación, rotación, recorte, duplicado de imagen
	3.6	Interfaz DICOM
	3.7	Interface de usuario con monitor a color LCD pantalla de imágenes de 19" o mas.
	3.8	Con conectividad al sistema institucional.
	<b>4. Chasis</b>	
	4.1	2 chasis de 10 x 12 fosfatados
	4.2	2 chasis de 14 x 17" fosfatados
	<b>5. Accesorios.</b>	
	5.1	Mobiliario adecuado.
	5.2	UPS adecuado.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten marks]*

*[Handwritten marks]*