

**ENTIDAD SIN FINES DE LUCRO**  
*Personería Jurídica reconocida por Decreto N° 17.246/97*

---

**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MAMOGRAFÍA DIGITAL CON TOMOSÍNTESIS -  
REGIONES SANITARIAS DE ALTO PARANÁ Y CAAGUAZÚ**  
**“PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ Y DIAGNÓSTICO DEL CANCER DE MAMA”**

**Datos de la Convocatoria**

Nombre: Adquisición de equipos de mamografía digital con tomosíntesis  
Convocante: Fundación Tesãi  
Estado: En convocatoria  
Fecha de publicación: 25-07-2024

**Entrega de Oferta, Documentación y Plazos**

Entrega de oferta: Del 25/07/2024 al 05/08/2024 – 18:00 Hs.  
Plazo de Consultas: Del 26/07/2024 al 30/07/2024 – 17:00 Hs.  
Respuesta a Consultas: Del 31/07/2024 al 02/08/2024 – 17:00 Hs.

**Entrega del Equipo ofertado**

Entrega del equipo ofertado: 27-09-2024

**Datos del contacto**

Departamento de compras y suministros Fundación Tesãi.  
Correo electrónico: [cancer.tesai@tesai.org.py](mailto:cancer.tesai@tesai.org.py)

**A - Condiciones Generales y Documentos a presentar**

- 1- Formulario de Especificaciones Técnicas por completar y presentar con la oferta, FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (CUMPLE / NO CUMPLE), FORMULARIO DE CONSULTAS SOBRE EETT, DECLARACIÓN JURADA DE CAPACIDAD DE ENTREGA INMEDIATA, DECLARACIÓN JURADA DE GARANTÍA POS-VENTA, CARTA DE OFERTA, ESTÁNDAR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (anexo I, anexo II, anexo III, anexo IV, anexo V, anexo VI).
- 2- Estatutos societarios constitutivos de la empresa. (Debidamente autenticados por escribanía).  
Conteniendo:
  - Los nombres, nacionalidad y domicilio de las personas físicas o morales que constituyan la sociedad.
  - Fecha de constitución.
  - El objeto de la sociedad.
  - Su razón social o denominación.
  - Su duración, misma que podrá ser indefinida.
  - El importe del capital social.
- 3- Copia de Cédula de Identidad Civil del representante legal, gerente o firmante de la empresa (Debidamente autenticado por escribanía). En caso de ser extranjero, Carnet de Radicación Permanente y Cédula de Identidad Civil de la República del Paraguay.
- 4- Copias Autenticadas de los 6 (seis) últimos pagos de I.V.A., ante la Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT).
- 5- CONSTANCIA DE CÉDULA TRIBUTARIA Y CONSTANCIA DE R.U.C.
- 6- Certificado de cumplimiento tributario (C.C.T.). Expedido por la Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT).

**ENTIDAD SIN FINES DE LUCRO**

*Personería Jurídica reconocida por Decreto Nº 17.246/97*

---

- 7- Presentar el Certificado de Cumplimiento del Seguro Social al día del I.P.S., (Instituto de Previsión Social).
- 8- Documentaciones que demuestren experiencia en el manejo del área solicitada.
- 9- Acreditar CAPACIDAD DE ENTREGA de los ítems ofertados en fecha 27 DE SEPTIEMBRE DEL CORRIENTE, avalados por DECLARACIÓN JURADA.
- 10- Constancia de antecedentes de buen desempeño en los servicios prestados o provisión de los ítems ofertados. Antecedentes de giro empresario en plaza. Adjuntando nómina de clientes activos, mínimo 3 (tres).
- 11- ACREDITAR GARANTÍA POS-VENTA de los ítems ofertados, especificando el plazo.
- 12- A la firma del Contrato ACREDITAR UNA PÓLIZA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, caución que garantiza lo estipulado en el contrato, como también la calidad y cumplimiento de los plazos en los cuales se ejecuta el contrato. Emitida por una empresa aseguradora conforme al ranking de las 10 (diez) compañías aseguradoras, publicado por el Banco Central del Paraguay (BCP).
- 13- Los documentos respaldatorios requeridos deberán ser enviados al correo arriba citado en formato PDF y anexos en el mismo formato recibido (xlsx, docx), como también TODOS LOS OFERENTES deberán entregar, además de lo solicitado en digital, el formato físico original en el PLAZO ESTABLECIDO EN EL LLAMADO. Cito en el Departamento de Compras de la Fundación Tesãi, en el edificio corporativo, primer piso, en la avenida Bernardino Caballero entre Cerro León y Alejo García de Ciudad del Este del Alto Paraná.
- 14- No serán analizadas las ofertas que no cumplan con los requisitos solicitados en el pliego de especificaciones técnicas. Así también no se tendrán en cuenta las propuestas que carezcan de los anexos respaldatorios.
- 15- Las consultas solo serán recibidas a través del correo electrónico, y las mismas deben estar en el formato establecido en los anexos.
- 16- Cada presupuesto presentado, en guaraníes, será por separado de la siguiente forma:
  - a. Costo del equipo ofertado.
  - b. Costo de adecuación edilicia.
  - c. Costo de mantenimiento preventivo 2 (dos) eventos por año, durante 5 (cinco) años.
  - d. Costo de mantenimiento correctivo. Para lo cual la oferente deberá aplicar una póliza de seguro de averías con cobertura del 100% (cien por ciento) del mantenimiento referido. (mano de obra, insumos, repuestos, desplazamientos, gastos extras relacionados al mantenimiento correctivo del equipo).
- 17- El oferente que resultare ganador de un lote determinado ya no podrá ser adjudicado en otro lote que tenga las mismas características en EETT. Salvo caso que ningún otro oferente haya presentado oferta en el lote vacante o la oferta supere el precio actual de mercado.

**ENTIDAD SIN FINES DE LUCRO**  
*Personería Jurídica reconocida por Decreto N° 17.246/97*

**B - Especificaciones Técnicas**

<b>EQUIPO DE MAMOGRAFÍA DIGITAL CON TOMOSÍNTESIS</b>	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>	
<b>1</b>	<b>Datos Generales:</b>
	<b>Descripción:</b> Método de imagen por Rayos X, para examinar las mamas, que permite analizar los tejidos capa por capa, lo que facilita la visualización de lesiones incluso de aquellas muy incipientes.
	<b>Marca:</b>
	<b>Modelo:</b>
	<b>Origen:</b>
	<b>Dirección web del fabricante:</b>
	<b>Normas de calidad específicas:</b> FDA, CE y/o al menos alguna de ellas
	<b>Norma de calidad General:</b> ISO 13485
	<b>Registro sanitario vigente</b>
	<b>Cantidad:</b> 2 (dos)
	<b>Imagen Referencial</b>
	
<b>2</b>	<b>Características Generales:</b>
	Equipo de Rayos X (RX) fijo para realizar estudios de mama con generador controlado por microprocesador.
	Con sistema de captura digital de imágenes radiográficas (Tecnología DR) de campo completo.
	El sistema estará compuesto al menos por Generador de Rayos X, Comando, Tubo de RX, Gantry, Dispositivo de compresión, Sistema detector de imagen digital, Estación de captura y procesamiento, Estación de diagnóstico y Reporte.
	Con dispositivo de control automático de exposición (AEC) presente.
	Se deberá incluir todas licencias DICOM –Full– versión 3.0 (o posterior); incluyendo: Storage, Query/Retrieve, Worklist, Print.
	Con sistema de información y registro de las dosis de radiación recibidas por el paciente durante el proceso radiológico.
	Todo el software asociado al sistema deberá visualizarse en español.

**ENTIDAD SIN FINES DE LUCRO**

Personería Jurídica reconocida por Decreto N° 17.246/97

	Debe poder realizar tomosíntesis.
	Debe poder realizar estereotaxia
	Debe poder realizar mamografía contrastada
<b>3</b>	<b>Generador de Rayos X:</b>
	De alta frecuencia.
	Potencia de 5 kW o superior
	Rizado de máximo 2%.
	Integrado en el gantry
<b>4</b>	<b>Comando</b>
	Con técnicas radiológicas pre-programadas.
	Con indicador digital en pantalla de: kV, mA, segundos (o mAs).
	Con señalización acústica e indicación en pantalla de: errores y bloqueo de seguridad.
	Con kVp programable en el rango de al menos: 20 (o menor) a 45 (o mayor) kV, en pasos de 1 kVp o menor.
	Con mAs programable en el rango de al menos: 2 (o menor) a 500 (o mayor) mAs.
<b>5</b>	<b>Tubo de RX</b>
	De ánodo giratorio.
	Con foco fino y foco grueso.
	Tamaño máximo de los focos fino/grueso: 0,10 / 0,3 mm (o menores).
	Con capacidad calórica del ánodo no menor a 300 KHU.
	Disipación anódica de 50 KHU/minuto o superior.
	Velocidad de rotación del ánodo al menos 9000 rpm.
<b>6</b>	<b>Colimador de RX</b>
	De ajuste automático del tamaño del campo de irradiación de RX.
	Con indicador luminoso del campo irradiado con encendido/apagado temporizado.
<b>7</b>	<b>Estativo</b>
	Con columna telescópica motorizada, variable en altura.
	Distancia mínima entre detector y suelo de 72 cm o menor.
	Distancia máxima entre detector y suelo de 141 cm o mayor.
	Con movimiento motorizado de rotación del brazo en C en al menos +175° (o mayor) a -175° (o menor) grados.
	Distancia foco-detector (DFI o SID) de al menos: 660 mm.
	Capacidad de angulación del gantry hacia adelante y hacia atrás en dirección al paciente (-10 a +15 grados) para facilitar la realización de pacientes inclusive en sillas de ruedas. (No excluyente)
	Con protector facial para paciente.
<b>8</b>	<b>Dispositivo de compresión</b>
	Con sistema de compresión manual y motorizado mediante pedal y/o de mano, con posibilidad de ajuste manual.
	Con indicador visual en pantalla digital del espesor de mama comprimida.
	Con indicador visual en pantalla digital de la fuerza de compresión.
	Con sistema de liberación automática de la compresión al final de la exposición.

**ENTIDAD SIN FINES DE LUCRO**

Personería Jurídica reconocida por Decreto Nº 17.246/97

	Con sistema de liberación automática o manual de la compresión en caso de fallo del equipo.
	Con dispositivo adecuado para la realización de la técnica de magnificación, con factor mínimo de 1,8x
	Fuerza de compresión 27 kg o superior.
<b>9</b>	<b>Sistema detector de imagen digital (DR)</b>
	Sistema de detector de panel plano de yoduro de cesio (CsI), silicio (Si), silicio amorfo (a-Si), selenio amorfo (a-Se) o sus combinaciones.
	Fijo y cableado.
	Con una eficiencia de detección cuántica (DQE) igual o mayor al 65% para una frecuencia espacial de 1 pl/mm (pares de líneas por milímetro) y 30% para una frecuencia espacial de 5 pl/mm, en adquisiciones 2D y 3D.
	Con rejilla extraíble / retirable o sistema equivalente para eliminación de la radiación dispersa.
	Con un área activa de al menos: 230 (o mayor) mm verticalmente x 280 (o mayor) mm horizontalmente.
	Con resolución de escala de grises (profundidad de la imagen) de al menos 16 bits por píxel.
	Tamaño de cada pixel de: 90 micrones (o menor).
	Posibilidad de trabajar con temperaturas entre 15° y 30° C o mayor rango.
<b>10</b>	<b>Estación de Captura y Procesamiento</b>
	Con memoria RAM como mínimo de 4 GB o SUPERIOR.
	Con disco rígido con capacidad de al menos 1 Terabytes.
	Con unidad de grabación CD/DVD.
	Placa de red: con interfaz Gigabit.
	Con teclado en español y mouse que no sean inalámbricos
	Con 1 (UN) monitor de grado médico entre 21" y 27"; color; con una resolución mínima de 3 MP
	Funciones de visualización y procesamiento de imágenes de estándar, tales como: datos del paciente, control de brillo y contraste, zoom, ventana de magnificación, anotaciones, desplazamiento de la imagen, medidas, entre otras.
	Exportar imágenes a dispositivos USB en formato DICOM 3.0 o posterior.
	Controlar y visualizar los parámetros del generador desde la estación de adquisición – programar las condiciones de exposición requerida.
	Deberán incluirse todo el software, licencias y drivers que hagan al correcto y mejor funcionamiento del equipamiento para el fin propuesto. Lo mencionado incluye: sistema operativo y antivirus instalado, los cuales no deberán ser freeware o versión libre / open source, y sus licencias deberán ser originales.
<b>11</b>	<b>Tomosíntesis</b>
	Ángulo de barrido total de 30° o superior.
	Mínimo 9 adquisiciones.
	Capacidad de reconstruir imágenes con una distancia entre planos de 0,5 mm.
	Debe contar con algoritmos iterativos de reconstrucción de imagen.
	Mamografía Contrastada.
	Estereotaxia.
	Debe permitir la biopsia guiada por imágenes por tomosíntesis.
	Silla para paciente debe al menos permitir que esté sentada o acostada.

**ENTIDAD SIN FINES DE LUCRO**

Personería Jurídica reconocida por Decreto N° 17.246/97

	Debe contar de preferencia con guía láser para indicar el punto de punción para anestesia
	Permitir la compresión y descompresión manual.
	Posibilidad de cambiar entre abordaje vertical y horizontal sin necesitar descomprimir.
	Debe permitir exponer la muestra obtenida para verificación.
<b>12</b>	<b>Accesorios</b>
	Un compresor de formato 24x30 ±1 cm para mamografía.
	Un compresor rígido de formato 18x24 ±1 cm para mamografía.
	Un compresor para mamas pequeñas.
	Un compresor para mamas con implantes.
	Placa de compresión Focalizada.
	Un compresor redondo de 5x5 ±1 cm o equivalente técnico.
	Placa de compresión de biopsia (placa fenestrada)
	Al menos un fantoma para calibración de la calidad de imagen.
	Un soporte y torre de magnificación.
	Una UPS acorde a los requerimientos del equipo.
	Un panel de desconexión principal adecuado para el equipo ofertado.
	Mesa y silla para la estación de informe.
	Debe incluir impresora con placas para prueba, 200 unidades.
<b>13</b>	<b>Otros Requerimientos</b>
	El equipo, accesorios y cualquier otro componente integrado al mismo debe ser nuevo, sin uso.
	Catálogos y Manuales Técnicos en idioma español, portugués o inglés donde se pueda comprobar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aquí solicitadas.
	Manuales: Un (01) del usuario o de operación, que serán entregados en el momento de la recepción el equipo. Todos los manuales serán originales del fabricante.
	Se deberán incluir todos los accesorios, insumos y materiales en general que no estén mencionados en las especificaciones técnicas, y que sean necesarios para la instalación y el funcionamiento de los equipos.
	El oferente deberá contar con personal técnico capacitado y habilitado por el fabricante en el país, para brindar capacitaciones y asistencia técnica. Se deberá adjuntar las certificaciones.
<b>14</b>	<b>Infraestructura</b>
	Montaje del equipo, obras civiles, sistema de seguridad plomada de la sala (pintura plomada en paredes y piso), instalación eléctrica conforme al equipo ofertado, queda a cargo del proveedor adjudicado.
	Sistema de aire acondicionado conforme al equipo ofertado. (24.000BTU tipo split)
	La infraestructura debe contar con:
	Área de espera.
	Área de vestuario.
	Sala de mamografía con área de comandos.
	Todas las instalaciones deben estar conforme a los requerimientos de conexiones eléctricas y señales débiles acorde a las exigencias técnicas del equipo.

**ENTIDAD SIN FINES DE LUCRO**

Personería Jurídica reconocida por Decreto N° 17.246/97

	Se solicita plano técnico donde se referencien los blindajes adicionales en cada área en la que se producen radiaciones ionizantes. A más de los blindajes debe especificarse tipo de equipo y características del mismo.
	Se debe presentar autorización de la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear.
	Se aclara que no se definen medidas específicas de las áreas ya que variarán según las características de cada equipo y las radiaciones que producen. No obstante, se recomiendan como dimensiones mínimas de una sala de mamografía: Superficie 12 m2, Longitud mayor a 2,40 m. en el lado de menor longitud.
	La autorización de uso conforme al tipo de equipo es otorgada por la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear con un Registro en Categoría 4. Se considera de riesgo medio.
	Se considera imprescindible la consulta previa con la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear.
<b>15</b>	<b>Garantía</b>
	Los equipos deberán contar con garantía de 3 (tres) años desde la puesta en funcionamiento por averías/defectos de fábrica
	Sobre averías/daños que el equipo sufre bajo responsabilidad del proveedor (traslado, instalación).
<b>16</b>	<b>Mantenimiento</b>
	Mantenimiento preventivo 2 (dos) veces al año por el periodo de 5 (cinco) años desde la puesta en funcionamiento del equipo, según cronograma presentado por el oferente de acuerdo a los requisitos del equipo ofertado. Incluye: mano de obra, insumos, repuestos, desplazamientos, gastos extras relacionados al mantenimiento correctivo del equipo.
	Mantenimiento correctivo por 5 (cinco) años. Incluye: mano de obra, insumos, repuestos, desplazamientos, gastos extras relacionados al mantenimiento correctivo del equipo. La empresa adjudicada deberá garantizar a través de una póliza por un monto equivalente al 25% del valor del equipo durante el plazo establecido para el mantenimiento correctivo.
	Soporte técnico durante el tiempo de duración de la garantía.
	Declaración Jurada donde se garantice la provisión de repuestos y accesorios por lo menos 5 (cinco) años después de la adquisición del equipo, emitida por el fabricante o el proveedor.
<b>17</b>	<b>Documentación</b>
	Carta de autorización del fabricante debidamente apostillada dirigida a la empresa representante, en el caso de ser distribuidor autorizado deberá contar con la cadena de autorización del equipo biomédico ofertado.
	Autorización expedida por la Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria (DINAVISA) dependiente del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, de apertura y funcionamiento como fabricante/importador/distribuidor/o representante.
	Registro Sanitario del equipo biomédico expedido por la Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria (DINAVISA) dependiente del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.
	Experiencia comprobada en el ramo de instalación, implementación y mantenimiento de equipos biomédicos en el país mínima de 5 (cinco) años.
	Certificado de cumplimiento satisfactorio de contratos público o privados.