



DICTAMEN TÉCNICO
Secretaría de Salud del Gobierno Departamental de Concepción.
(Art 40 inc a) Res DNCP N°4401 y Res DNCP N° 453 Art 12)

Concepción, 16 de agosto de 2024.

"Adquisición de Equipo de Rayos X más digitalizador".
ID. 454289

Lugar y fecha:	Gobierno Departamental de Concepción
UOC Convocante (*):	Unidad Operativa de Contrataciones del Gobierno Departamental de Concepción.
Unidad o área requirente (*):	Secretaría de Salud
Funcionario o técnico responsable (*):	Dra. Natalia Mareco
Dependencia y cargo que desempeña (*):	Secretaria de Salud.

Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados (*).

1. Introducción

El presente dictamen tiene como objetivo justificar y argumentar los requerimientos incluidos en la base licitatoria para la adquisición de equipos de Rayos X y digitalizadores destinados al Departamento de Concepción. Este documento aborda las preguntas ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Cómo? y ¿Para qué?, proporcionando una justificación técnica basada en un análisis especializado. La finalidad es sustentar las especificaciones técnicas requeridas para garantizar que los equipos adquiridos sean adecuados para satisfacer las necesidades radiológicas de la población en situación de vulnerabilidad.

2. Marco Normativo:


El Art. 25°, primer apartado de la Ley N° 7021/2022 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS" preceptúa: "Para iniciar el procedimiento de contratación, la convocante deberá especificar al nivel más detallado posible los bienes, servicios, consultorías y obras públicas a adquirir con el fin de satisfacer sus necesidades".

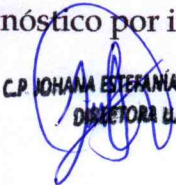
El Art. 40° del Decreto N° 9823/2023 "Que Reglamenta la Ley N° 7021/2022 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS" reza: "Las especificaciones técnicas que deban contener las bases de la contratación, se establecerán con la mayor amplitud de acuerdo con la naturaleza específica del contrato, con el objeto de que concurra el mayor número de oferentes".

La resolución DNCP N° 4401/2023, inciso a), modificada por el Art. 12 de la Resolución DNCP N° 453/2024 dispone: "Dictamen técnico en el cual se sustenten las especificaciones técnicas requeridas en el procedimiento de contratación, refrendado por el responsable del área requirente o del técnico que las recomendó...".

3. ¿Qué?

La Secretaría de Salud del Gobierno Departamental de Concepción solicita la adquisición de equipos de Rayos X y un digitalizador. Estos equipos están destinados a ser utilizados en los centros de salud del Departamento, con el fin de ampliar la capacidad de diagnóstico por imagen en la región y reducir la carga sobre el Hospital Regional de Concepción.


Dra. Natalia Mareco
Secretaria de Salud


C.P. JOHANA ESTERANIA CABRERA R.
DIRECTORA D.O.C



4. ¿Por qué?

La necesidad de adquirir estos equipos surge a partir de un análisis técnico y logístico realizado por la Secretaría de Salud, que evidenció una creciente demanda de servicios radiológicos en el Departamento de Concepción. Actualmente, el Hospital Regional de Concepción no puede satisfacer completamente la demanda de estudios radiológicos, lo que obliga a muchos pacientes a recurrir a sanatorios privados, donde los costos son significativamente más elevados.

La situación es especialmente crítica para las personas de escasos recursos, que enfrentan barreras económicas para acceder a servicios radiológicos esenciales. Por lo tanto, la adquisición de estos equipos no solo responde a una necesidad urgente de ampliar la capacidad instalada, sino que también busca garantizar el acceso equitativo a la salud para toda la población.

5. ¿Cómo?

Las especificaciones técnicas para la adquisición de los equipos de Rayos X y el digitalizador han sido elaboradas de manera cuidadosa y precisa, considerando los siguientes aspectos:

- **Evaluación de la Demanda:** Se realizó un análisis exhaustivo de la demanda actual y proyectada de servicios radiológicos en el Departamento de Concepción. Este análisis incluyó la revisión de estadísticas de uso del Hospital Regional, la capacidad de atención de los centros de salud locales, y las barreras económicas que enfrentan los pacientes al recurrir a servicios privados.
- **Selección de Equipos:** Se seleccionaron equipos de Rayos X y un digitalizador que cumplen con los estándares internacionales de calidad y eficiencia, garantizando un diagnóstico preciso y confiable. La elección de estos equipos se basó en su capacidad para manejar un alto volumen de estudios, su durabilidad, y su facilidad de mantenimiento.
- **Consideraciones Económicas y de Participación:** Las especificaciones técnicas fueron diseñadas para ser inclusivas, permitiendo la participación de un mayor número de oferentes, incluidas MIPYMES, sin comprometer la calidad de los equipos. Esto se logró estableciendo requisitos que no son restrictivos en cuanto a la marca, pero que garantizan la compatibilidad y el rendimiento adecuado.

EQUIPO DE RAYOS X MOVIL DIGITAL
Especificaciones Técnicas
Datos Generales
Descripción: Equipo móvil de imagenología médica para realizar placas de rayos x a pacientes ambulatorios e internados.
Datos proveídos por el oferente
Marca:
Modelo:
Origen:
Dirección Web del fabricante:
Criterios de evaluación
Normativas
Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas.
Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485
Características
Estructura
Sistema anticolidión: parachoques flexible para detener el movimiento
Movimiento del tubo de rayos X (foco - suelo): 1930 mm
Rotación del soporte del tubo de rayos X: -90° a +90°



GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE CONCEPCIÓN
"UNIDOS POR UN GOBIERNO MEJOR"

Carlos A. López c/ Brasil

Telefax: (0595-331) 242207 - 242718 - 242957

Concepción - Paraguay



Bandeja porta Flat Panel, Baterías, Notebook
Generador de Rayos X
Potencia de al menos 5 KW
Rango mAs: 0.1 a 100 mAs
Rango de kV de 40 kV o menos a 125 kV o más.
Rango mA: 10 a 100 mA
Modos de comunicacion con la consola de adquisición RS232 o inalámbrico
Modos de disparo, hand switch o control remoto
Medidor distancia, cinta métrica o ultrasonido
Panel de control digital con posibilidad de visualización de KV, mA, segundos o mAs.
Tubo de Rayos X
Puntos focales: Foco fino 0,6 o menor / Foco grueso 1,8 mm o mayor
Tensión 125 kV o mayor.
Ánodo fijo o giratorio.
Angulo 15°
Colimador
Colimador con control manual en el colimador.
Indicador luminoso del campo con tecnología LED
Detector de imágenes
Un detector DR inalámbrico a ser utilizado con el equipo
Adquisición o profundidad de imagen de 16 bits o mayor conversión analógica-digital
Matriz de 3072x3072 pixeles o mas
Scintillator: Amorphous Silicon
Tamaño de 43 cm. x 43 cm. (17" x 17") o mayor.
Tamaño del pixel de 139 micrones o menor
Peso máximo permitido (distribuido uniformemente en la superficie) 150 kg o mayor
Tiempo de procesamiento de imagen: ≤ 5 segundos
Interfaz de datos: GigE/802.11n
Batería de alta duración
Cargador de baterías
Consola de adquisición
Pantalla plana de 15" o mayor, resolución de 1920x1080 o mayor para la consola de control.
Capacidad de almacenamiento de 10.000 imágenes
RAM 8 GB o mayor
Batería de alta duración
Dispositivo para grabación de DVD/CD.
Revisión de imagen: Menos de 5s para visualización de la última imagen capturada.
Procesamiento de imágenes: ancho/nivel de ventana, configuración automática de ancho/nivel de ventana, vista previa, ancho/nivel de ventana preestablecido, inversión de imagen positiva y negativa; volteo de imagen, rotación, zoom, roaming; mejora de borde de interpolación de imagen, restauración de anotación de imagen original, carácter/ anotación de números, anotación de imágenes, medición de cinta, medición de área, obturador automático
Impresión de imágenes: Impresión DICOM, Impresión en papel, Selección manual de imágenes mostradas para impresión, Impresión con una sola tecla de imágenes anotadas, varios equipos de impresión compatibles, Impresión en formato de película, Número de impresiones, Control de cola de impresión, Preajuste de parada/inicio.
Configuración personalizada: formato y diseño, configuración predeterminada, configuración de la barra de herramientas

C.P. JUANITA CARRERA R.
DIRECTORA U.O.C.

DR. Natalia Mayer
Secretaria de Salud
Gobierno Departamental



GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE CONCEPCIÓN
"UNIDOS POR UN GOBIERNO MEJOR"

Carlos A. López c/ Brasil

Telefax: (0595-331) 242207 - 242718 - 242957

Concepción - Paraguay



Funciones de post-procesamiento como:
- Ajuste de nivel y ancho de ventana.
- Zoom 2x o mayor.
- Medición de ángulos y longitudes.
- Anotación de textos
Ajuste de los parámetros del generador, mA, Kv, tiempo
Posibilidad de conexión a una red DICOM 3 con las siguientes licencias habilitadas
DICOM Store
DICOM Storage Commitment
DICOM MPPS
DICOM Worklist
DICOM Print
Otros requerimientos
Alimentación eléctrica 220 V AC \pm 10% / 50 Hz
Un chaleco plomado por equipo
500 CD/DVD para entrega de exámenes

6. ¿Para qué?

El propósito de esta adquisición es fortalecer la infraestructura de salud en el Departamento de Concepción, específicamente en el área de diagnóstico por imagen. Al contar con más equipos de Rayos X y un digitalizador, se busca:

- **Mejorar el Acceso:** Reducir las barreras económicas y logísticas que enfrentan las personas de escasos recursos para acceder a servicios radiológicos, evitando que tengan que recurrir a servicios privados costosos.
- **Descongestionar el Hospital Regional:** Aliviar la presión sobre el Hospital Regional de Concepción, permitiendo que otros centros de salud locales puedan atender una mayor cantidad de pacientes de manera eficiente.
- **Optimizar Recursos:** Aprovechar al máximo el presupuesto asignado al proceso de contratación, garantizando que los equipos adquiridos sean de alta calidad y ofrezcan un rendimiento confiable a largo plazo.

Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento podría limitar la participación de potenciales oferentes.

NO APLICA.

Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial.

NO APLICA.

[Handwritten signature]



Dra. Natalia Maref
Secretaria de Salud
Gobierno Departamental

[Handwritten signature]
CP. JOHANA ESTEFANÍA CÁMERA R.
DIRECTORA U.O.C.



GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE CONCEPCIÓN
"UNIDOS POR UN GOBIERNO MEJOR"

Carlos A. López c/ Brasil

Telefax: (0595-331) 242207 - 242718 - 242957

Concepción - Paraguay



7.

Conclusión.

En virtud de lo expuesto y conforme a la normativa vigente, se emite el presente dictamen técnico que respalda las especificaciones técnicas requeridas para la adquisición de equipos de Rayos X y un digitalizador. Este dictamen está refrendado por el responsable del área requirente, quien certifica la necesidad y la pertinencia de los equipos solicitados para mejorar la capacidad de diagnóstico por imagen en el Departamento de Concepción.

Firma del técnico o responsable del área requirente (*):	  Dra. Natalia Marec Secretaria de Salud Gobierno Departamental
Aclaración (*):	Dra. Natalia Mareco, Secretaria de Salud.
Firma del responsable UOC(*):	 JOHANA ESTEFANÍA CABRERA R. DIRECTORA U.O.C.
Aclaración (*):	CP. Johana Cabrera, Directora de la UOC.

