



CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)

CLAVE SAI: 531.341.0770.00.02 FECHA IMP.: 18/09/2025
CLAVE PREI: 000000000022195 HORA IMP.: 20:15:11
NOMBRE GENÉRICO
UNIDAD PARA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE
ALTA RESOLUCION. ((≥A 128 CORTES) (≥A 256 CORTES))

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 1 de 6

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

- 1 Descripción:
 - 1.1 Equipo de tomografía computarizada con un tiempo de rastreo helicoidal y axial en giro completo de 360° a 0.28 segundos o menor aplicable a todas las regiones del cuerpo.
 - 1.2 Número de detectores físicos: 256 o mayor o 192 detectores físicos con doble tubo con doble punto focal.
 - 1.3 Gantry:
 - 1.3.1 Angulación ±30° o mayor.
 - 1.3.2 Apertura de 78 cm o mayor.
 - 1.3.3 Sistema de intercomunicación con el paciente.
 - 1.3.4 Pantalla integrada que despliegue indicador de radiación, tiempo, señal adquirida del ECG, velocidad de la mesa, movimiento adentro/afuera de la mesa, conteo visual, posición "0" de la mesa y activación del posicionamiento de la mesa y frecuencia cardíaca.
 - 1.4 Rango de escaneo de 2,000 mm o mayor.
 - 1.5 Reconstrucción del campo de visión estándar de 50 cm o mayor.
 - 1.6 Detector:
 - 1.6.1 Con un espesor de corte de 0.625 mm o menor.
 - 1.6.2 Cobertura en el eje Z (ancho del detector) de 160 mm o mayor; o cobertura en el eje Z por rotación de 160 mm o mayor.
 - 1.7 Mesa de paciente:
 - 1.7.1 Capacidad de carga de 300 kg o mayor.
 - 1.7.2 Posicionamiento en dos ejes (vertical y horizontal).
 - 1.7.3 Posicionamiento en eje vertical con altura mínima de 56 cm o menor.
 - 1.8 Alineación en 3 ejes (con láser y cámara para auto posicionamiento).
 - 1.9 Pitch o factor Pitch en el intervalo de 0.570 o menor a 1.4 o mayor.
 - 1.10 Con control de movimiento en el Gantry y desde la estación de adquisición.
 - 1.11 Sistema de Rayos X:
 - 1.11.1 Uno o dos tubos de rayos X con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 7.5MHU o mayor.
 - 1.11.2 Generador de rayos X con una potencia de salida de 100 kW o mayor.
 - 1.11.3 Rango de voltaje de 80 kV o menor a 135 kV o mayor.
 - 1.11.4 Rango de corriente de 10 mA o menor a 800 mA o mayor.
 - 1.12 Estación de adquisición (incluir marca y modelo):
 - 1.12.1 Dos monitores con pantalla LED, LCD o TFT a color de 19 pulgadas o mayor, de alta resolución. (incluir marca y modelo y/o número de parte).
 - 1.12.1.1 Con matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.
 - 1.12.2 Que incluya mouse óptico y teclado.
 - 1.12.3 Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 1 Tb o mayor.
 - 1.12.4 Interfase de red Ethernet.
 - 1.12.5 Quemador de CD o DVD.



CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)

CLAVE SAI: 531.341.0770.00.02 FECHA IMP.: 18/09/2025
CLAVE PREI: 000000000022195 HORA IMP.: 20:15:11
NOMBRE GENÉRICO
UNIDAD PARA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE
ALTA RESOLUCION. ((≥A 128 CORTES) (≥A 256 CORTES))

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 2 de 6

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 1.12.5.1 Software para almacenar estudios, incluyendo visor DICOM (incluido en el DICOM Conformance Statement del equipo principal ofertado o manual técnico del equipo principal ofertado) de imágenes compatibles con DICOM.
- 1.12.6 Estándar de comunicación DICOM (incluido en el DICOM Conformance Statement del equipo principal ofertado) con las siguientes clases de servicio habilitadas para su uso (anexar carta de fabricante de cumplimiento):
 - 1.12.6.1 DICOM Print
 - 1.12.6.2 DICOM Send
 - 1.12.6.3 DICOM Storage
 - 1.12.6.4 DICOM Storage Commitment
 - 1.12.6.5 DICOM Worklist
 - 1.12.6.6 DICOM Verification
 - 1.12.6.7 DICOM Media Storage
 - 1.12.6.8 DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step).
- 1.12.7 Procesamiento de imagen:
 - 1.12.7.1 Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 40 (fps) imágenes por segundo o mayor.
 - 1.12.7.2 Matriz de adquisición 512x512 o mayor.
 - 1.12.7.3 Resolución espacial con un mínimo de 17 (lp/cm) o mayor a 0% MTF.
 - 1.12.7.4 Máxima velocidad para cortes submilimétricos de 400 (mm/s) o mayor.
 - 1.12.7.5 Reconstrucción de conjuntos de cortes tridimensionales o 3D.
 - 1.12.7.6 Herramientas básicas: zoom, rotación, imagen especular o en espejo, escala de grises, distancias, volúmenes.
 - 1.12.7.7 Reconstrucción de imágenes multiplanares (MPR) en tiempo real.
 - 1.12.7.8 Reconstrucción de imagen en Máxima Intensidad de Proyección (MIP) y Mínima Intensidad de Proyección (MinIP).
- 1.12.8 Protocolos de TC:
 - 1.12.8.1 Protocolos de exploración específicos con bajas dosis de radiación para pacientes pediátricos y adultos.
 - 1.12.8.2 Despliegue en pantalla del índice de dosis de tomografía (CTDI) expresada en mGray y producto de dosis por la longitud (DLP).
 - 1.12.8.3 Modulación del tubo de rayos X y ahorro de dosis de radiación:
 - 1.12.8.4 De acuerdo con la región anatómica.
 - 1.12.8.5 Basado en la sincronización con el ECG.
 - 1.12.8.6 Algoritmos de reconstrucción para supresión de ruido causado por metales.
 - 1.12.8.7 Herramienta para adquisición de imágenes con supresión de movimiento.
 - 1.12.8.8 Tecnología que permita la reducción de dosis innecesaria (efecto sobre-escaneo).
 - 1.12.8.9 Programa de administración de dosis.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE



CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)

CLAVE SAI: 531.341.0770.00.02 FECHA IMP.: 18/09/2025
CLAVE PREI: 000000000022195 HORA IMP.: 20:15:11
NOMBRE GENÉRICO
UNIDAD PARA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE
ALTA RESOLUCION. ((≥A 128 CORTES) (≥A 256 CORTES))

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 3 de 6

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 1.12.8.10 Seguimiento y monitoreo automático del bolo de medio de contraste.
- 1.12.8.11 Software para fluoro CT.
- 1.12.8.12 Adquisición de aplicaciones cardiacas mediante sincronización de ECG, permitiendo realizar estudios con calidad diagnóstica.
- 1.12.8.13 Análisis vascular avanzando (reconstrucción tridimensional y medición de calibre para cálculo de estenosis).
- 1.12.8.14 Planificación, adquisición, revisión, procesamiento y evaluación de las imágenes de tomografía convencional en cardio, neuro, tórax, abdomen y musculo esquelético y tomografía en todos los estudios.
- 1.12.8.15 Planificación, adquisición, revisión, procesamiento y evaluación de las imágenes de tomografía espectral, neuro, tórax, abdomen y musculo esquelético y tomografía en todos los estudios.
- 1.12.8.16 Visor de imagen:
 - 1.12.8.16.1 CT Viewer.
 - 1.12.8.16.2 Visor cardiaco.
 - 1.12.8.16.3 Calcium Scoring.
 - 1.12.8.16.4 Functional CT.
 - 1.12.8.16.5 CT reporte.
 - 1.12.8.16.6 Impresión.
- 1.12.8.17 Inteligencia artificial aplicada en la reconstrucción basado en el modelo iterativo para equipos mayores a 256 detectores.
- 1.12.8.18 Protocolo dedicado a la adquisición pediátrica que permita minimizar la dosis a los pacientes pediátricos con una excelente relación de contraste - ruido y la calidad de imagen.
- 1.12.8.19 Protocolo para Traumatología / Urgencias que permita una adquisición robusta de baja dosis en un solo examen cubriendo cuerpo completo.

2 Accesorios:

- 2.1 Estación de trabajo multimodal o consola de postproceso. (Incluir marca, modelo y/o número de parte y el software correspondiente a la marca del equipo principal):
 - 2.1.1 Dos monitores con pantalla LED, LCD o TFT a color de 19 pulgadas o mayor, de alta resolución. (Incluir marca, modelo y/o número de parte).
 - 2.1.2 Con matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.
 - 2.1.3 Que incluya mouse óptico y teclado.
 - 2.1.4 Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de al menos 2 Tb.
 - 2.1.5 Memoria RAM de 64GB o mayor.
 - 2.1.6 Interfase de red Ethernet.
 - 2.1.7 Con capacidad de almacenar en CD o DVD.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE



CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)

CLAVE SAI: 531.341.0770.00.02 FECHA IMP.: 18/09/2025
CLAVE PREI: 000000000022195 HORA IMP.: 20:15:11
NOMBRE GENÉRICO
UNIDAD PARA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE
ALTA RESOLUCION. ((≥A 128 CORTES) (≥A 256 CORTES))

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 4 de 6

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 2.1.7.1 Software para almacenar estudios, incluyendo visor DICOM (incluido en el DICOM Conformance Statement del equipo principal ofertado o manual técnico del equipo principal ofertado) de imágenes compatibles con DICOM.
- 2.1.8 Estándar de comunicación DICOM (incluido en el DICOM Conformance Statement del equipo principal ofertado) con las siguientes clases de servicio habilitadas para su uso (anexar carta de fabricante de cumplimiento):
 - 2.1.8.1 DICOM Print
 - 2.1.8.2 DICOM Send
 - 2.1.8.3 DICOM Query/retrieve.
 - 2.1.8.4 DICOM Storage
 - 2.1.8.5 DICOM Worklist
 - 2.1.8.6 DICOM Verification
 - 2.1.8.7 DICOM Media Storage
- 2.1.9 Reconstrucción de conjunto de cortes tridimensionales volumen rendering.
- 2.1.10 Software de aplicaciones clínicas y funcionales:
 - 2.1.10.1 Análisis vascular avanzando (reconstrucción tridimensional y medición de calibre para cálculo de estenosis).
 - 2.1.10.2 Remoción automatizada de estructuras óseas.
 - 2.1.10.3 Perfusión multi órgano.
 - 2.1.10.4 Densitometría ósea.
 - 2.1.10.5 Endoscopia virtual.
 - 2.1.10.6 Software específico para colonoscopia virtual.
 - 2.1.10.7 Software para análisis de volumen pulmonar.
 - 2.1.10.8 Análisis de nódulo pulmonar.
 - 2.1.10.9 Software para oncología o tumores.
 - 2.1.10.10 Software para análisis de volumetría hepática.
 - 2.1.10.11 Valoración espacial de corazón en 4D o 3D.
- 2.1.11 Programa de cardiología por CT (Cardio CT) con las siguientes funciones:
 - 2.1.11.1 Visualización de 4D en múltiples fases (Latido del corazón).
 - 2.1.11.2 Estudios de calcificación coronaria (cardiac scoring) que presente resultados en puntaje (score) de Agatston y volumétrico.
- 2.1.12 Estudios cardíacos funcionales, con determinación de parámetros funcionales como volumen final sistólico y diastólico, fracción de eyección, gasto cardíaco, índice cardíaco, como mínimo en tomografía espectral.
- 2.1.13 Segmentación automática o interactiva de contornos ventricular y miocardio; cuantificación del espesor del miocardio y su masa; evaluación dinámica.
- 2.1.14 Renderización.
- 2.1.15 Perfusión cardiaca.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE



CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)

CLAVE SAI: 531.341.0770.00.02 FECHA IMP.: 18/09/2025
CLAVE PREI: 000000000022195 HORA IMP.: 20:15:11
NOMBRE GENÉRICO
UNIDAD PARA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE
ALTA RESOLUCION. ((≥A 128 CORTES) (≥A 256 CORTES))

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 5 de 6

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 2.1.16 Software TAVR.
- 2.1.17 Software para análisis mediante la separación de materiales como calcio, yodo y otras.
- 2.1.18 Software para aplicaciones dentales.
- 2.1.19 Fusión con las siguientes modalidades: resonancia magnética, angiografía y medicina nuclear.
- 2.1.20 Tecnología de adquisición de imágenes de doble energía (Doble fuente o detector con doble capa o conmutación ultra rápida de nivel de energía), aplicable para cuerpo completo.
- 2.1.21 Angiografía por tomografía computarizada (CTA).
- 2.1.22 Zoom y PAN.
- 2.1.23 Técnica de segmentación volumétrica, que permita reformatear en MPR, con función de creación de contornos y de volumen.
- 2.1.24 Programa de estudios de perfusión cerebral.
- 2.2 Unidad de energía ininterrumpible (UPS) de al menos 10 minutos a plena carga para todo el equipo de tomografía y estación de adquisición. (Incluir marca y modelo).
- 2.3 Unidad de energía ininterrumpible (UPS) de al menos 30 minutos para la estación multimodal o consola de postproceso. (Incluir marca y modelo).
- 2.4 Juego de fantasmas para control de calidad.
- 2.5 Soporte para extensión de brazos hacia atrás, libre de metal.
- 2.6 Colchoneta.
- 2.7 Cuña de foam para la cabeza.
- 2.8 Soporte craneal con almohadilla.
- 2.9 Almohadón triangular para las rodillas (ambas rodillas).
- 2.10 Bandas de amarre para cabeza y para barbilla.
- 2.11 Un Kit de Posicionadores con sujetadores para pacientes adultos"
- 2.12 Un Kit de Posicionadores con sujetadores para pacientes pediátricos"
- 2.13 Inyector dual con bombeo de medio de contraste por medio de bomba de rodillos y calentador integrado de medio de contraste, interfaseado o sincronizado al equipo o inyector dual con transferencia automática de datos y reporte de trazabilidad al PACS y RIS vía DICOM, interfaseado o sincronizado al equipo (Incluir marca y modelo). (Se Requiere De Registro Sanitario).
- 2.14 Fluoro CT (hardware dentro de la sala de exploración), (que incluya monitor en sala).
- 2.15 Equipo grabador de CD y DVD con conectividad DICOM 3.0 (Incluir marca y modelo):
 - 2.15.1 Capacidad de grabar CD y DVD.
 - 2.15.2 Capacidad de grabar visor autoejecutable en cada CD o DVD.
 - 2.15.3 Capacidad para rotular en disco datos de identificación.
 - 2.15.4 Bandeja de entrada de al menos 20 discos.
 - 2.15.5 Bandeja de salida de al menos 20 discos.
 - 2.15.6 Panel de control o pantalla touch.
 - 2.15.7 Almacenamiento de al menos 30 GB.
- 2.16 Circuito cerrado de dos cámaras de para la vigilancia del paciente.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE



CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)

CLAVE SAI: 531.341.0770.00.02 FECHA IMP.: 18/09/2025
CLAVE PREI: 000000000022195 HORA IMP.: 20:15:11
NOMBRE GENÉRICO
UNIDAD PARA TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA DE
ALTA RESOLUCION. ((≥A 128 CORTES) (≥A 256 CORTES))

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____
HOJA 6 de 6

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 2.17 Tres (3) chalecos plomados, tres (3) anteojos plomados, tres (3) pares de guantes plomados, tres (3) collarines plomados, tres (3) protectores gonadales (Incluir carta compromiso de cumplimiento de NOM 229-SSA1-2002) y una porta mandiles.
- 2.18 Mueble para la colocación de fantomas, cabezales, sujetadores y cojines (Incluir carta compromiso).
- 3 Consumibles:
- 3.1 Kit de consumibles para el inyector de medio de contraste acorde a la tecnología ofertada, al menos para 100 pacientes. (Incluir marca y modelo), (Se requiere de registro sanitario).
- 3.2 Material de contraste con concentración de 350 a 370 mg yodo/ml; 10 frascos de 200 ml c/u. (Incluir marca), (Se requiere de registro sanitario).
- 3.3 Veinte Rodillos de transferencia o 20 cartuchos de tinta para sistema de impresión de caratulas del robot grabador.
- 4 Instalación:
- 4.1 Alimentación y potencia eléctrica:
- 4.1.1 La que maneje la Unidad y 60 Hz. Tres fases.
- 4.2 Plafón cielitico con características biofílicas para terapia visual (Incluir carta compromiso).
- 4.3 Luces de cortesía independientes de la iluminación del techo (Incluir carta compromiso).
- 5 Normas – Estándares vigentes:
- 5.1 Para bienes nacionales e internacionales:
- 5.1.1 Carta del fabricante en la que especifique que el equipo cumple con la NOM 229-SSA1-2002.

Validó

Mtro. Alejandro Díaz Maraboto
Encargado de la División de
Evaluación de Equipamiento

Revisó

Dr. Francisco Noriega Arriola
Coordinador de Programas

Elaboró

Ing. Daniel López Soto
Coordinador de Programas

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE