

## ANEXO I. ENCUESTA TÉCNICA

<b>GENERADOR DE RAYOS-X</b>	<b>Si / No Valor</b>	<b>Pág.</b>
Generador trifásico de alta frecuencia controlado por microprocesador. El control del generador totalmente integrado en la estación de trabajo, tanto para la selección automática como manual		
Potencia generador con bajo factor de rizado. Especificar valor.		
Selección de técnicas de exposición de 0, 1, 2 y 3 puntos.		
Rango de Kvp (grafía). Especificar valor.		
Rango de mAs (grafía) Especificar valor.		
Margen de error del Kvp mA/tiempo. Tiempo no superior al $\pm 4\%$ .		
Tiempos de exposición regulables y automáticas.		
Programación anatómica de técnicas de exposición preconfiguradas.		
Tiempos de exposición Especificar valor.		
Posibilidad de operar en modo manual y automático.		
Sistemas de control y seguridad para la protección del tubo contra sobrecargas.		
Control automático de la exposición con selección independiente de cualquiera de las áreas de la cámara de ionización.		
Indicación de código de errores y contador del número de exposiciones.		
Gestión digitalizada de los parámetros de la técnica y de la exposición en la consola.		
Arrancador de alta y baja velocidad del tubo.		

<b>TUBOS DE RAYOS X SUSPENDIDO TECHO y TUBO COLUMNA FIJA SUELO</b>	<b>Si / No Valor</b>	<b>Pág.</b>
El equipo con suspensión del tubo de techo será con brazo telescópico o sistema equivalente que permita el movimiento del tubo por todo el área de interés.		
Movimientos: Manuales y motorizados. Con funciones de: autoseguimiento, autocentrado y autoposicionamiento.		

Sistema completamente motorizado para la obtención de imágenes de columna total (telemetría) mediante angulación de tubo Procesado automático de las imágenes y posible ajuste manual.		
Ánodo giratorio.		
Doble foco con tamaño nominal no superior a 0,6/1,3 mm capaz de soportar la máxima potencia de tubo respectivamente Especificar valor.		
Potencia de 100 kW para foco grueso. La potencia del tubo debe trabajar con la máxima potencia del generador ofertado Especificar valor.		
Capacidad térmica del ánodo $\geq$ de 250.000 HU.		
Capacidad térmica del conjunto ánodo/coraza $\geq$ 1,5 HU Especificar valor.		
Filtración: Especificar valor. (en cualquier condición de trabajo).		
Medidor de producto dosis-área y sistema de registro según DICOM SR Dose.		
Indicador de distancia y angulación incorporado		
Colimador tipo multiplanar, luminoso, automático y centrador laser.		
Pendiente anódica que permita cubrir un campo de 43 x 35 cm a 1 metro de DFP.		
Deberá incorporar sistema de filtros añadidos con selección de estos.		
Cinta métrica incorporada o dispositivo automático para indicación de la distancia foco-película		
Sistema de medida de dosis integrado.		
Pantalla táctil en el tubo con información de datos demográficos, distancia foco - paciente, angulación y editor de técnica de dispar.		

<b>MESAS BUCKY</b>	<b>Si / No Valor</b>	<b>Pág.</b>
Motorizadas y de altura variable. Especificar valor.		
Tablero: Flotante, de baja absorción (Especificar tipo) y con frenos electromagnéticos.		
Longitud útil de exploración		

Cámaras de Exposimetría automática		
Desplazamientos mínimos Especificar valor.		
Parrilla fija extraíble. Especificar focalización distancia foco-detector		
Telemetría supina.		
Límite de carga. Especificar valor.		

<b>COLUMNAS SOPORTE BUCKY VERTICAL PARA DETECTOR PLANO FIJO</b>	<b>Si / No Valor</b>	<b>Pág.</b>
Motorización del movimiento basculante del estativo de -20 a +90 grados.		
Rango en cm de desplazamiento vertical. Especificar valor.		
Dispositivo para la obtención automática de imágenes de columna total y MMII.		
Rango de altura mínima y máxima desde el centro del detector al suelo. Especificar valor.		
Rejilla antidifusora focalizada para distancia Especificar valor.		
Cámara de ionización con al menos tres cámaras de ionización independientes		

<b>DETECTORES MESAS Y ESTATIVOS MURAL</b>	<b>Si / No Valor</b>	<b>Pág.</b>
Tipo de Centelleador del detector. Especificar tipos y valor.		
Superficie del detector. Especificar valor.		
Tamaño de Píxel. Especificar valor.		
Resolución espacial en pares de líneas. Especificar valor.		
Rango dinámico de profundidad (bits) Especificar valor.		
Elemento protector del detector para hacer pies en carga.		
En caso de tener batería externa, se suministrará con al menos 3 unidades y cargador		
Auto seguimiento tubo - detector y viceversa.		

<b>ESTACIONES DE TRABAJO</b>	<b>Si / No Valor</b>	<b>Pág.</b>
Estación Especificar valores, Procesador, disco, y RAM.		

Tamaño Monitor plano táctil. Especificar valores.		
Post-procesado de imagen automático por anatomía.		
Interfaz usuario en castellano.		
Registro y visualización en cabecera DICOM de datos radiológicos y dosis.		
Control de procedimientos (MPPS).		
Registro de estudio radiológico con visualizador DICOM integrado a dispositivo de almacenamiento externo (DVD o puerto USB).		
DICOM Worklist SCU.		
DICOM Store SCU.		
DICOM Storage Commitment SCU.		
DICOM Query/Retrieve.		
DICOM Print. SCU.		
DICOM SR DOSE REPORT.		
Post-procesado de imagen con las siguientes funciones:		
Ajuste de ventana y nivel		
Zoom		
Rotación libre		
Anotaciones libres y prefijadas		
Realce de contornos		
Registro de parámetros radiológicos de obtención de la imagen y dosis. Deben ser registrados en imagen en pantalla, en imagen impresa, integrados en cabecera DICOM de las imágenes, y también enviados al RIS vía DICOM SR		
Indicación del nivel de exposición al menos con el estándar IEC 62494-1		
Aplicación de Control de Calidad, incluyendo registro completo de toda la actividad del sistema (todas las exposiciones con sus parámetros técnicos y de dosis), análisis exhaustivo de las imágenes rechazadas (detallar). Toda esta información accesible mediante acceso remoto		