

# ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE, DE EQUIPOS DE SALAS DE RADIOLOGÍA PARA VARIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, CENTROS DEL INGESA EN CEUTA Y MELILLA, Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (ACUERDO MARCO DE ALTA TECNOLOGÍA SANITARIA, AMAT-I)

## MEMORIA JUSTIFICATIVA DE SELECCIÓN DE OFERTA

ACUERDO MARCO:	2023/136
Lote:	8
Tipo:	3B
Modalidad:	Sala de radiología digital
Adjudicatario:	PHILIPS IBERICA SAU
Opción elegida:	Variante 2
Equipo al que sustituye:	DEFINIUM 8000. GENERAL ELECTRIC. Año: 2006 Nº de Sistema: DE541A09. Nº Inventario: 12045

El presente informe expone los argumentos clínicos y técnicos para la contratación, adquisición, instalación y puesta en marcha de una sala de rayos X robotizada con suspensión de techo y tres paneles planos destinada al Servicio de Diagnóstico por Imagen del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.

El Hospital infantil universitario Niño Jesús perteneciente a la red de hospitales públicos de la CAM, comunidad adherida al AM de INGESA, cumple con los requisitos perseguidos por el plan para reducir la obsolescencia de sus equipos y requiere beneficiarse del plan, sustituyendo los siguientes equipos:

Marca: GENERAL ELECTRIC

Modelo: DEFINIUM 8000

Año: 2006

Nº de Sistema: DE541A09

Nº de Inventario: 12045

El procedimiento para la selección de los equipos entre los adjudicados en el AM, se ha realizado en función de las necesidades clínicas y los requerimientos técnicos adaptados al centro, ponderando la calidad y el precio de los diferentes equipos adjudicados, según los criterios seleccionados en el ANEXO XI, del PCAP que rigen el AM por el responsable del contrato, según se detalla a continuación.

A fin de facilitar la mejor apreciación de las características clínicas, funcionales y técnicas de la **Oferta Variante 2**, perteneciente al **Lote 8 – Tipo 3B – Sala de radiología digital sincronizada con suspensión de techo, dos paneles planos y telemetría**, se indican a continuación las prestaciones no incluidas ni identificadas en el resto de las ofertas del Concurso referenciado, que hacen idónea la selección de la misma:

- Tubo de rayos x con siete tamaños de foco:

La incorporación de un tubo de rayos x con siete tamaños de foco es un valor altamente diferencial en la mejora de las características técnicas y funcionales de una sala de radiología digital, al permitir obtener una mayor calidad de imagen a la vez que aumenta la esperanza de vida del tubo de rayos x.

Esta tecnología, basada en la presencia de siete tamaños de foco que se seleccionan de manera automática, posibilita que el equipo trabaje con el tamaño de foco ideal para obtener una calidad de imagen óptima sin condicionar la vida útil del tubo de rayos X debido a la potencia utilizada.

La presencia de siete tamaños de foco permite reducir la borrosidad geométrica en estudios donde se requiere alta resolución y, al mismo tiempo, trabajar con altas potencias de generador para explorar zonas más grandes sin perder resolución. En la práctica, esta flexibilidad se traduce en imágenes más claras y precisas, lo que es crucial para un diagnóstico certero.

- Sistema de exposimetría automática de cinco cámaras en estativo vertical y en mesa de paciente:

Disponer de una sala de radiología digital con un sistema de exposimetría automática de cinco cámaras, tanto en estático vertical como en mesa de paciente, posibilita una alta versatilidad de posicionamiento del paciente que permite una mayor reducción de dosis, sin condicionar el flujo de trabajo del equipo y de los usuarios. Los objetivos de menor dosis son especialmente relevantes el perfil de paciente pediátrico de nuestro hospital.

Este tipo de sistemas de reducción de dosis permite al usuario realizar exámenes radiográficos de una alta calidad de imagen, sin condicionar la productividad del servicio y de una forma segura para los pacientes al evitar reposicionamientos innecesarios o formas de trabajo manuales.

- Cámara de video, integrada en el colimador, con visualización de la imagen en vivo en la pantalla del tubo de rayos x y en la estación de control del equipo:

Un sistema de cámara de video en vivo, integrado en el colimador, brinda una mayor visibilidad del área colimada y permite monitorizar al paciente en todo momento y de manera previa al disparo, para asegurar su correcto posicionamiento antes del disparo.

Gracias a la visualización de la imagen en vivo en la estación de control del equipo es posible reducir la tasa de rechazo, repercutiendo directamente en la aceleración en los tiempos de examen y en la reducción de la dosis al paciente.

Además, la posibilidad de visualizar esta imagen en directo en la pantalla del tubo de rayos x permite tener a disposición del usuario una visión completa de la región colimada mientras se prepara al paciente para su examen. En muchas ocasiones y en función del tipo de exploración, la visualización de la región colimada por parte del usuario puede ser limitada, causando errores en la colimación y provocando la repetición de imágenes, causando un aumento de la tasa de rechazo y de la dosis recibida por el paciente a la vez que se deteriora la productividad del servicio. Esta funcionalidad es muy importante en el manejo de pacientes pediátricos, no siempre colaboradores y donde es frecuente el movimiento durante el posicionamiento.

- Sistema de rejillas antidifusoras oscilantes y fácilmente extraíble/ intercambiable, en estativo vertical y mesa de paciente:

La inclusión de rejillas antidifusoras oscilantes permite eliminar de una forma más efectiva los efectos de la radiación dispersa y conseguir una mejor calidad de imagen frente a cuando se utilizan sistemas de rejillas fijas.

Adicionalmente, las rejillas antidifusoras de tipo oscilante incorpora la ventaja adicional de no ser necesario cambiar la rejilla para cada distancia focal, tal y como ocurre con los sistemas que utilizan rejillas fijas, al tener un rango de uso mucho más amplio. Esto permite simplificar el proceso de adquisición de imágenes radiográficas, reducir el tiempo de preparación entre estudios y optimizar el flujo de trabajo en entornos clínicos.

- Software específico de eliminación digital de radiación dispersa, basado en Inteligencia Artificial, cuando se usa el detector portátil sin rejilla antidifusora y fuera de su bandeja:

La presencia de este tipo de algoritmos, basados en Inteligencia Artificial, evita el uso de rejillas antidifusoras físicas cuando se realizan exámenes en directo a través de los detectores inalámbricos.

Adicionalmente, al prescindir de las rejillas antidifusoras, se acelera el flujo de trabajo ya que no es necesario su acople en el detector y es posible la utilización de protocolos de menor dosis, sin deteriorar la calidad de la imagen obtenida. También es altamente valorable que al eliminar la necesidad de acoplar rejillas antidifusoras al detector portátil, la manipulación del mismo es mucho más fácil y segura, reduciendo consecuentemente el riesgo de caída y rotura del mismo.

- Inclusión de un detector digital adicional para mejora del rendimiento de la sala, del flujo de trabajo y de la seguridad de los elementos:

La inclusión de un detector digital adicional en la sala de radiología digital permite una mejora del rendimiento, del flujo de trabajo y de la seguridad dentro de la sala. Una configuración de tres detectores permite no tener que manipular constantemente los dos detectores existentes, por lo que de esta manera se reduce la probabilidad de caídas y roturas de los mismos que pueda inhabilitar la realización de procedimientos en la sala. Adicionalmente, el flujo de trabajo en la sala mejora de manera muy alta al permitir que los usuarios no necesiten cambiar las posiciones del detector entre estudios de manera constante.



## CONCLUSIÓN

Según las necesidades técnicas y clínicas expresadas por el Servicio de Radiología en este informe, la oferta adjudicataria del expediente 2023/136 "Acuerdo Marco para el suministro respetuoso con el medio ambiente, de equipos de salas de radiología para varias comunidades autónomas, centros del INGESA en Ceuta y Melilla, y organismos de la Administración del Estado" que da respuesta a las mismas y, por consiguiente, resulta ser la idónea para el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús es la siguiente:

Empresa licitadora	Lote	Oferta (Base/Variante)
PHILIPS IBERICA SAU	8	Variante 2

Así, en virtud a la letra a. del apartado 16.2 del Pliego de Condiciones Administrativas Particulares de dicho Acuerdo Marco, se propone la adjudicación directa a dicha oferta, que, sin ser la de menor precio, es la que cumple todos los requisitos analizados en cuanto a la satisfacción de las necesidades clínicas, técnicas y funcionales a cubrir por el Servicio de Diagnóstico por Imagen del Hospital.

Y para que así conste, firma la presente, en Madrid, a fecha de la firma digital

Jefe de Servicio de Diagnóstico por Imagen.  
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús

Firmado digitalmente por: LOPEZ PINO MIGUEL ANGEL  
Fecha: 2024.09.05 09:08