

**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)**

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DE SELECCIÓN DE OFERTA**

ACUERDO MARCO:	2023/136
Lote:	1
Modalidad:	Tipo 1 A
Adjudicatario:	GENERAL ELECTRIC HEALTHCARE ESPAÑA S.A.U.
Opción elegida:	Variante 2
Equipo al que sustituye:	Equipo Marca: Modelo: Multix, Nº de serie 11002638 Nº Inventario 013184

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 Universitario de Móstoles.

La actual sala de radiología convencional del hospital lleva más de diez años en funcionamiento y requiere una actualización tecnológica urgente para alinearse con los estándares modernos de calidad y eficiencia diagnóstica. La renovación de esta sala no solo es un imperativo técnico, sino también una necesidad estratégica para optimizar la capacidad asistencial del hospital y garantizar la prestación de servicios de salud de calidad. Para cumplir con los objetivos de modernización y para garantizar una atención sanitaria de primer nivel, se propone la adquisición de una “Sala de radiología digital robotizada con suspensión de techo y tres paneles planos del Lote 1 Tipo 1”, que deben cumplir las siguientes características técnicas, por el valor añadido que las mismas aportan al proceso asistencial:

**Pantalla Táctil Integrada:** Es imprescindible que el equipo incluya una pantalla táctil de gran tamaño (mínimo de 12”) en la cabeza del tubo, que permita la selección de parámetros y la gestión de la lista de trabajo sin necesidad de que el operador abandone la sala de exploración. Esto optimiza el flujo de trabajo y garantiza la seguridad y eficiencia durante los procedimientos, al permitir ajustar los parámetros de adquisición (Kv, mAS) directamente desde la pantalla táctil.

**Versatilidad y Continuidad del Servicio:** Los detectores deben ser inalámbricos y uniformes en sus características, para permitir su intercambio en caso de fallos, asegurando una respuesta rápida y efectiva, con el objetivo de mantener las salas operativas en todo momento.

**Calidad de Imagen:** El detector debe ofrecer una resolución máxima con un tamaño de píxel no superior a 100  $\mu\text{m}$ , lo que garantiza la captura de detalles finos y mejora la precisión diagnóstica.

**Capacidad para Pacientes Bariátricos:** La mesa debe ser robusta, con capacidad para soportar un peso mínimo de 350 kg, y con pedales de movimiento fijos a ambos lados para mayor seguridad y comodidad, con activación de doble pulsación para aumentar la seguridad.

**Rotación del Detector:** Es esencial que la mesa permita la rotación del detector sin necesidad de extraerlo, lo que aumenta la eficiencia y seguridad operativa. Con esto se previene las posibles caídas del detector al reposicionarlo en la bandeja de la mesa y se reduce el tiempo de manipulación.

**Posicionamiento del Tubo para Radiografías Especializadas:** Con el objeto realizar adecuadamente radiografías de pies en carga lateral, es crucial que el tubo de rayos X pueda alcanzar una posición extremadamente baja, prácticamente tocando el suelo. Por lo tanto, se requiere un soporte de tubo con un amplio rango de desplazamiento vertical, no inferior a 180 cm. Además, el bucky mural también debe descender lo máximo posible, asegurando que la distancia mínima desde el centro del detector al suelo no exceda los 29 cm.

**Cámara Integrada en el colimador:** Es crucial que el sistema incluya una cámara en el colimador para una visualización en tiempo real del paciente durante los procedimientos.

**Detección Automática del Tamaño del Paciente:** El equipo debe contar con tecnología de detección automática del tamaño del paciente para optimizar la selección de protocolos y reducir la necesidad de repeticiones de imágenes.

**Algoritmo de Realidad Aumentada:** Este algoritmo sirve de guía para el posicionamiento del paciente, minimizando errores y garantizando imágenes de alta calidad desde el primer intento. La implementación de esta tecnología puede marcar los límites del detector y las cámaras de ionización directamente en la imagen obtenida de la cámara 3D del colimador en la pantalla de la sala de control, lo que proporciona una guía visual precisa para el técnico durante la colocación del paciente, asegurando que el área de interés esté adecuadamente alineada con el detector. Esto no solo optimiza la calidad de las imágenes desde el primer intento, sino que también reduce la exposición del paciente a radiación innecesaria y mejora la eficiencia operativa del departamento de radiología.

**Pantalla de Control Táctil:** La pantalla de control debe ser táctil, con un tamaño mínimo de 23 pulgadas y una resolución de al menos 2 megapíxeles, para una gestión eficiente de los controles y la visualización de imágenes.

Software especializado para la eliminación digital de radiación dispersa: Esto permite mitigar los aspectos adversos de la dispersión.

Algoritmo de IA para la detección de neumotórax: Este algoritmo permite observar el resultado en la propia sala de exploración.

Tras analizar las ofertas que cumplen con las necesidades descritas en este informe, se confirma que la oferta de GENERAL ELECTRIC HEALTHCARE ESPAÑA S.A.U., Variante 2 del Lote 1, es la única que se ajusta a la idoneidad clínica, ya que está equipada con detectores que ofrecen el menor tamaño de pixel disponible en el mercado. Esto garantiza una calidad de imagen excepcional, crucial para un diagnóstico preciso y confiable, con un nivel de detalle elevado. El software es el mismo que se ha utilizado en el hospital durante los últimos cuatro años, lo que facilita significativamente el proceso de puesta en marcha, minimizando la curva de aprendizaje de los profesionales. Además, reduce el riesgo de errores operativos asociados con el desconocimiento del sistema, permitiendo una transición más fluida y eficiente. Todos los detectores son extraíbles e intercambiables, tanto entre sí como entre diferentes salas. Tal característica asegura que, en caso de ocurrir alguna incidencia con un detector, se pueda sustituir de manera inmediata sin interrumpir la actividad clínica. Esta flexibilidad elimina la necesidad de reprogramar citas de pacientes, garantizando una continuidad ininterrumpida en el servicio radiológico. Los detectores están diseñados para cargarse automáticamente mientras están alojados en la mesa o en el Bucky mural, lo que reduce la necesidad de intervenciones manuales para la gestión de la carga, con lo que se optimiza la eficiencia operativa. Además, cuentan con un sistema de conexión magnética sin pines, eliminando así el riesgo de daños de los pines, y asegurando una conexión confiable y duradera en todo momento. Y la Variante 2 incluye, además, vinilos en las paredes, diseñados para humanizar el entorno, al crear un ambiente más acogedor para los pacientes. Esta intervención estética no solo mejora la experiencia del paciente, sino que también contribuye al bienestar emocional durante el proceso diagnóstico, favoreciendo una mejor cooperación y comodidad durante los procedimientos radiológicos.

## CONCLUSIÓN

Según las necesidades técnicas y clínicas expresadas por el Servicio de Radiología en este informe, la oferta adjudicataria del expediente 23/136" 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 Universitario de Móstoles es la siguiente:


Empresa Licitadora	Lote	OFERTA (BASE/VARIANTE)
GENERAL ELECTRIC HEALTHCARE ESPAÑA S.A.U.	1	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 por el Servicio de Radiología del Hospital.

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

Jefa de Servicio de Radiodiagnóstico  
PA Jefa de Sección de Radiodiagnóstico

GIL SIERRA  
ANTONIA -  
05380786M



Firmado digitalmente por GIL  
SIERRA ANTONIA - XXXXXXXXXX  
Fecha: 2024.08.16 14:07:14  
+02'00'

Dra. Antonia Gil Sierra