

INFORME DEL ASESORAMIENTO TÉCNICO PARA LA ADJUDICACION DE TELEMANDO DIGITAL PARA EL HOSPITAL DE LA RIBERA

CNMY 68/2024

En el contexto de la adjudicación de contratos administrativos de suministros, mediante procedimiento abierto del Hospital Universitario de la Ribera, N° EXPEDIENTE CNMY 68/2024, los criterios de adjudicación permiten otorgar un máximo de 34 puntos como juicio de valor sobre las características técnicas de los equipos.

Mediante este procedimiento se analiza el equipo presentado por: Canon Medical System con el equipo ULTIMAX-i

Como vocal técnico del Departamento de Salud de La Ribera, he valorado el ajuste a las características exigidas en el pliego de prescripciones técnicas que presento a continuación:

CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS EN EL PPT CMNY 68/2024

El equipo de Telemando Digital será completamente nuevo, debe tener tecnología digital directa y estar completamente robotizado, ser multiproposito, deberá cumplir todos los estándares de diagnóstico, seguimiento e investigación que permita la realización

- 1. Estudios de fluoroscopia: estudios gastrointestinales, videofluoroscopia, exploraciones urológicas y ginecológicas, artrografías, accesos vasculares, colocación de sistemas tipo PICS, peripherally inserted central catheter (catéter central de inserción periférica) y soporte para procedimientos intervencionistas, que incluya sistemas de soporte para la población adulta y pediátrica.
- 2. Estudios de radiología convencional



A. **DEFINICION**

 Telemando digital constituido por un generador, tubo de rayos que permita estudios con entrada de haz en anteroposterior y posteroanterior, mesa de operaciones, sistema de imagen digital con detector plano, y sistemas de control y monitores dentro de la sala y en la consola del operador.

B. GENERADOR, TUBO DE RAYOS DEL TELEMANDO DIGITAL

- Generador de alta frecuencia controlador por microprocesadores
- Generador mínimo de 80 Kw de potencia
- Contador de tiempo de fluoroscopia
- Fluoroscopia pulsada y continua con la posibilidad de selección de la frecuencia y nivel de dosis.
- Sistema de control de tiempo de uso fluoroscopia con avisador de tiempo de escopia hasta 5min.
- Posibilidad de radiologia convencional.
- Exposimetria automatica
- Medidor de dosis de exposición en cada exploración.
- Tubo con capacidad de realización de estudios con entrada de haz anteroposterior y posteroanterior.
- Tubo de RX de ánodo giratorio de alta velocidad, mínimo 8000 revoluciones/minuto
- Doble foco de 0.6 a 1mm.
- La capacidad calorífica del ánodo en HU no debe ser inferior a 300000 HU.
- Capacidad termica del conjunto ánodo coraza no inferior a 1400000 HU.
- La tasa disipación calorífica del ánodo mínimo 3500 HU/Segundo.
- Sistema de anticolisión incorporado.
- Colimación automatica y manual con sistema de luz para centrado.
- Sistemas de protección de dosis incluyendo para la población pediatrica.
- Sistema de medida de dosis-área accesible para el usuario. Las medidas de dosis y el resto de indicadores dosimetricos habran de ser exportales al PACS a modo de informe estructurado (DICOM structured report).

C. SISTEMA DE LA MESA

- Mesa radiográfica debe radiotransparente, con material de baja absorción de fibra de carbono
- Mesa debe ser regulable en altura para el acceso de pacientes con distancia mínima al suelo de 56cm.
- Capacidad de carga de la mesa , mínimo 225kg.
- Bascularización motorizada de -90 a +90°.
- Angulación craneocaudal con parada automatica en grados, mínimo rango para craneocaudal – 40 +40.
- Capacidad de angulación lateral estricta 90°.
- Velocidad ajustable y sistema de parada automatica tanto en posición horizontal como vertical.



D. DETECTOR

- Detector de tamaño no inferior a 30x40cm.
- Detectores deben ser de loduro de Cesio.
- Tamaño mínimo de pixel de 148micras.
- Profundidad de pixel minimo 16 bits
- Tiempo máximo de presentación de la imagen desde el disparo y ciclo de imagen 2 segundos.
- Parrilla antidifusa extraible.

E. SALA DEL OPERADOR, CONSOLA Y SISTEMAS DE PROCESADO

- Doble monitor en sala de control para poder visualizar las imágenes y otro de gestión.
- Doble monitor en sala de exploración adicional para estudios de fluoroscopia, con posibilidad de instalar en techo o en suelo.
- Doble consola en la sala de control y en la sala de exploración con todas las funciones de control.
- Indicación de dosis.
- Herramientas de control de calidad.
- Interface de usuario intuitivo y fácil de utilizar, con el mínimo de manipulaciones para obtener la imagen.
- Capacidad de visualizar las imágenes a pantalla completa.
- Funciones básicas y avanzadas de postproceso.
- DICOM: store, work list management, modulo de conectividad estándar DICOM 3.0.

•

F. ACCESORIOS PARA FLUOROSCOPIA

- •
- Pedal de escopia y grafia en la sala de adquisición.
- Sistemas de sujeción:
- Bandas de compresión para inmovilización
- Empuñaduras extraíbles en la mesa
- Pernera para exploraciones ginecologicas
- Sistema de apoyo de pies extraible
- Sistema de interfono
- Sistema de protección radiológica para personal en sala

Comprobamos tanto en la oferta técnica (páginas 4 a página 8) como en el "product data" que la oferta de Canon Medical con su equipo Ultimax-i cumple con los requerimientos del PPT CMNY 68/2024



ANALISIS PORMENORIZADO DE LOS DIFERENTES CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN POR JUICIO DE VALOR

1.1. MESA DEL TELEMANDO

• Prestaciones globales de la mesa de telemando. Compatibilidad de movimientos, adaptabilidad a diferentes estudios y manejo para los distintos procedimientos. Aspectos de seguridad en uso clínico. Material y características de esta. Movimientos de la mesa y facilidad de acceso al paciente, juicio de valor

MAX 6,0 PUNTOS

CONTESTACIÓN, La mesa del sistema de Ultimax-i permite gran capacidad de movimientos, una carga mayor de la exigida (249kg). También permite basculaciones motorizadas tanto en el plano cráneo caudal como lateral mejorando las exigencias mínimas del ppt.
 Por lo tanto supera lo exigido en el PPT con creces , permitiendo mejor flujo de trabajo, mayor calidad y mayor seguridad al personal y al paciente, y obtiene el 100% de la puntuación. 6 puntos

1.2. ERGONOMIA DEL SISTEMA

- Caracteristicas conjuntas del diseño que permita el uso de la sala para procedimientos intervencionistas, de telemando y para realizar radiologia convencional y de los elementos para reducción de dosis tanto al paciente como al personal dentro de la sala de telemando , juicio de valor
- MAX 6,0 PUNTOS
- CONTESTACION: El equipo Ultimax-i permite que el control de movimientos se pueda realizar tanto desde la sala como desde la consolad del operador. Tiene sistemas para la reducción de dosis con protocolos ajustables, colimación del sistema, posibilidad de archivar las imágenes de fluoro. Por lo tanto supera lo exigido en el PPT, 100% de la puntuación, 6 puntos

1.3. DETECTORES

- Caracteristicas del detector, tamaño del mismo, calidad y resolución de la imagen para diagnosticos tanto en modo de fluoroscopia como para radiologia convencional.
- MAX 13 PUNTOS
- CONTESTACION Canon Medical oferta un detecto mayor del minimo exigido es de 43x43cm que permite mayor cobertura tanto para los estudios de fluoroscopia como si necesitamos realizar radiología convencional, por lo cual mejora de forma significativa lo exigido en el PPT dandonos mas versatilidad en el uso del equipo, obtiene por tanto el 100% de los puntos, 13 puntos



1.4. SALA DEL OPERADOR, CONSOLA Y SISTEMAS DE PROCESADO

- 1.4.1. Características conjuntas de la interface y como es de intuitiva, de los elementos de postprocesado tanto para procedimientos de fluoroscopia como de radiología convencional , y del software de control de calidad; juicio de valor. MAX 5 PUNTOS
- CONTESTACIÓN, Además de los requisitos exigidos de doble monitor en sala y en la consolida del operador se ofertan software como tecnología DCF, digital compensation filter y SNRF, super noise reduction filter que premiten mejorar la calidad de la imagen sin necesidad de aumentar la dosis. Por lo tanto superan con creces lo exigido obteniendo el máximo de la puntuación 100%, 5 PUNTOS
 - **1.4.2.** Posibilidad de implementar con tecnología adicionales, como road mapping o similares. **MAX 2PUNTOS**
- CONTESTACIÓN, además de las funciones básicas exigidas, también ofertan un paquete para radiología vascular con Road mapping, DA y DSA, CO2 angio. Este paquete es muy importante dado el tipo de pacientes que tenemos en nuestra área sanitaria, y por tanto obtienen el 100% de la puntuación, 2 puntos.
- 1.5. ACCESORIOS PARA FLUOROSCOPIA Y SISTEMA EN LA SALA
- Valoración conjunta del sistema de soporte de los monitores, sistemas de protección radiológica, ergonomía del monitor y sistemas de sujeción de los pacientes, juicio de valor. MAX 2 PUNTOS
- CONTESTACION Ofertan con la sala sistema de sujeción del paciente exigidas en el PPT pero además ofertan para proteger al personal de la sala sistema de faldones plomados flexibles, por lo tanto mejoran los requisitos del PPT, y obtienen el 75% de la puntuación, 1.5 puntos.
- RESUMEN DE LOS CRITERIOS DE JUICIO DE VALOR

N° de orden	CRITERIO DE ADJUDICACIÓN JUICIO DE VALOR	PUNTOS/PONDERACIÓN	Juicio de valor
1.1	MESA DE TELEMANDO	6,00	6
1.2	ERGONOMIA DEL SISTEMA	6,00	6
1.3	DETECTORES	13,00	13
1.4	SALA DEL OPERADOR , CONSOLA Y SISTEMAS DE PROCESADO	7,00	7
1.5	ACCESORIOS PARA FLUOROSCOPIA Y SISTEMA EN LA SALA	2,00	1.5
TOTAL		Máximo 34,00	33,50



CONCLUSION

De acuerdo con los criterios indicados en el ANEXO del PPT CMNY 68/2024 la oferta presentada por Canon Medical cumple todos los requisitos necesarios superando en algunos de los puntos con mejoras que suponen un beneficio significativo en la atención sanitaria a nuestra área de salud. Obtienen 33.5 puntos de los 34 puntos máximos

Alzira

Firmado en fecha de la firma digital

Victoria Higueras Servicio de radiología