

Bogota, Febrero 22 de 2023



GRAYMEDICAL
HAZ PARTE DE NUESTRO FUTURO

Señores
E.S.E. HOSPITAL DEL SARARE
Saravena - Arauca

Asunto: Observaciones "Proyecto De Invitación Pública N° 001- 2023 Proceso De Invitación Menor Cuantía".

Respetados Señores,

Revisado el proyecto de pliegos de la invitación de la referencia nos permitimos hacer las siguientes observaciones para su revisión y ajuste:

Numeral 1.3 Especificaciones Técnicas.

| | ESPECIFICACION | OBSERVACION |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| TOMÓGRAFO AXIAL COMPUTARIZADO HELICOIDAL | detectores mínimo 64 filas | Incisive Essentials |
| | Cortes por reconstrucciones de rango de 128 o mayor /360° | |
| | Apertura gantry de 70 cm o mayor | |
| | Velocidad de rotación: de 0.5, seg/360° o menor | |
| | Angulo de Inclinación: desde 30° hacia atrás hasta 30° hacia delante | Dejar en Físico de -24 a +30; digital -/+30 |
| | Campo de visión: FOV de 500 mm o mas | |
| | Tiempo de escaneo máximo: 100 seg o menos | Posibilitat cambio de parametro a 110 seg o más |
| | | |

Carrera 71 G No. 62C-37 Sur - Bogota D.C

Tel. 3178948792 –Email. graymedicals@gmail.com

| | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Generación de rayos X:</p> <p>Potencia del generador: entre un rango 50 KW a 100 kW.</p> | <p>Posibilitar el cambio de potencia del generador: entre un rango 50 KW a 80 kW o superior</p> |
| | <p>Rango de Kv: 80 a 140 kv</p> | <p>Ajustar parametros a Rango de kv: 70Kv a 140Kv, Nota: adquisicion a 70 kv es de baja dosis para pacientes pediatricos</p> |
| | <p>Tubo de rayos x</p> | |
| | <p>Voltaje del Tubo: rangos de 80 a 140 kV</p> | <p>Cambio de parametro a Rango de kv: 70Kv a 140Kv, Nota: adquisicion a 70 kv es de baja dosis para pacientes pediatricos</p> |
| | <p>Rango de Corriente entre: 10 mA a 600 mA</p> | <p>Cambiar parametro a Rango de corriente: 5 mA a 660mA Nota: a mayor rango mejor calidad diagnositica en mayor cantidad de tipos de pacientes</p> |



| | | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Velocidad de enfriamiento: un rango de. 800 kHU/min o mas .</p> | <p>El parametro se debe cambiar a 1500 kHU/Min para mayor productividad sin que se caliente el tubo. Velocidad de enfriamiento: un rango de. 1300 kHU/min o mas .</p> |
| | <p>Capacidad de almacenamiento de calor del tubo : un rango de 5 MHU o mayor</p> | <p>Capacidad de almacenamiento de calor del tubo : un rango de 7 MHU o mayor. Cambio dell parametro a 7,5 MHU para mayor productividad sin que se caliente el tubo</p> |
| | <p>Foco fino: rango de 0.7 mm o menor</p> | <p>Incluir Small: 0.5 x 1.0</p> |
| | <p>Foco Grueso: rango de 1.4 mm 0 menor</p> | <p>Incluir Large: 1.0 x 1.0-Foco Grueso: rango de 1.0 mm ó menor</p> |
| | <p>Detector</p> | |
| | <p>Resolución espacial con 120KV. Entre 190mA a 200mA</p> | <p>La resolucion espacial se mide en LP a una MTF. Prgunta es por Ruido: ≤ 0.18% at 120 kV, 230 mAs, 10 mm image thickness</p> |

| | | |
|--|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Rango de mínimo 20.0 lp/cm una MTF 0% o más | el parametro se debe cambiar por Rango de mínimo 16.0 lp/cm una MTF 0% o más |
| | Rango de mínimo 8.0 lp/cm una MTF 50% o más | Cambio de parametro se debe cambiar por Rango de mínimo 5.0 lp/cm una MTF 50% o más |
| | Mesa de Paciente: | |
| | Capaz de soportar un rango de peso: 200 Kg a 250Kg | Cambio de parametro por capaz de soportar un rango de peso: 205 Kg. Sobrepasa el peso promedio de colombianos. |
| | Movimiento Vertical: Motorizado | |
| | Rango de movimiento vertical: entre 310 a 1000 mm | Cambio en parametro por altura mínima de la mesa 550 mm o menor |
| | Movimiento Longitudinal : Motorizado o manual | |
| | Rango máximo de escaneo con reposacabezas: entre 1500 mm a 1800 mm | Posibilitar un rango maximo escaneable de 1860mm |



| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango máximo de movimiento: entre 1800mm a 2200 mm | Posibilitar un Rango máximo de movimiento: entre 1700mm a 2160 mm o superior |
| Rango de Velocidad máxima en dirección horizontal: 130 a 210 mm/s | Cambio de parametro por Rango de Velocidad máxima en dirección horizontal: 1 a 300 mm/s |
| CONSOLA DE ADQUISICIÓN | |
| Hardware | |
| Procesador de datos: | |
| Monitor LCD a color de 19 pulgadas o mayor | Cambio de parametro por Mínimo 2 monitores a color de 24" o mayor |
| Matriz Display: 1280X1024 | Cambio a Matriz Display: 1920 x 1200 |
| Memoria RAM Mínimo De 16 Gb O Mas | Cambio a parametro por Memoria RAM Mínimo De 32 Gb O Mas |
| Disco De Duro: Mínimo De 500 Gb, O Mas | Cambio a Disco Duro: Mínimo De 1.5 Tb, O Mas |



| | | |
|--|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Módulo de cardiología integrado | No esta definido que tipo de cardiología necesitan, Score calcio, coronarias, funcion cardiaca, metodo axial de baja dosis?. Es fundamental porque cambia configuracion del equipo. |
|--|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Lo anterior posibilitaría la presentación de mas oferentes aperturando el cumplimiento de especificaciones en dicho equipo.

Cordialmente;

LUZ MERY ORJUELA ARAGON

Gerente