

MAYOR CUANTIA No. MC-001-2025

PROCEDIMIENTO DE ESCOGENCIA DE CONTRATISTA PARA LA MODALIDAD
DE SELECCIÓN DE CONTRATACIÓN MAYOR CUANTIA

OBJETO: SUMINISTRO DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS BIOMÉDICOS DESTINADOS A LA APERTURA DE NUEVOS QUIRÓFANOS, EN EL MARCO DEL NUEVO PROCESO DE CIRUGÍA ESPECIALIZADA DE LA ESE HOSPITAL DEL SARARE

Habiéndose presentado una (01) oferta, como consta en la apertura de sobres de las ofertas, se inicia por parte del comité evaluador la verificación de requisitos habilitantes.

PROPONENTE	NOMBRE DEL PROPONENTE	VALOR OFERTA PRESENTADA
1	JHON JAIRO RAMIREZ FLOREZ 88.235.028	\$2.192.130.160

Acto seguido, el comité evaluador procederá a realizar la verificación de los aspectos de la oferta, que en el caso que nos ocupa es la presentada por **JHON JAIRO RAMIREZ FLOREZ.**, identificado con el Nit Nro. **88.235.028.**

Se procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos de la propuesta conforme lo contemplado en la invitación publica:

1. REQUISITOS HABILITANTES.

1.1. VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA.

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CANT	OBSERVACIÓN
1	SISTEMA DE FIJACIÓN CRANEAL	1.Características Generales	1	CUMPLE
		1.1. Sistema diseñado para la fijación segura del cráneo, cuello y/o columna durante procedimientos quirúrgicos.		CUMPLE
		1.2. Incluye una unidad base robusta para garantizar estabilidad.		CUMPLE
		1.3. Adaptador giratorio de alta precisión, que permite ajustes multidireccionales para mayor flexibilidad en la colocación.		CUMPLE

		1.4. Abrazadera craneal ajustable, con puntos de contacto que distribuyen la presión de forma uniforme para evitar lesiones.		CUMPLE
		2.Posiciones Compatibles		CUMPLE
		2.1. Sentada: Permite acceso posterior para cirugías craneales y de columna.		CUMPLE
		2.2. Prono: Posición óptima para procedimientos neuroquirúrgicos.		CUMPLE
		2.3. Lateral: Ajustable para cirugías que requieren acceso unilateral.		CUMPLE
		2.4. Supino: Ideal para procedimientos frontales y exploración directa.		CUMPLE
		3.Compatibilidad con Mesas Quirúrgicas		CUMPLE
		3.1. Mesa Mindray 8300.		CUMPLE
		3.2. Mesa Mindray 6100.		CUMPLE
		4.Accesorios Incluidos		CUMPLE
		4.1. Alfileres craneales: Fabricados en material quirúrgico de alta calidad, disponibles en tamaños pediátricos y para adultos.		CUMPLE
		4.2. Gel de protección para el paciente: Proporciona amortiguación y previene lesiones cutáneas o de presión.		CUMPLE
2	FRESAS PARA CRANEOTOMO	1.Perforador para cráneo autobloqueante.	3	CUMPLE
		2.found flute.	2	CUMPLE
		2.1.Fresa redonda cortante de 3.0 mm.		CUMPLE
		2.2.Fresa redonda cortante de 5.0 mm.	CUMPLE	
		3.Cuchilla cortante de 2.3 mm.	5	CUMPLE
3	MONITOR DE SEDACION BIS	1.Características generales.	1	CUMPLE
		1.1. Compatibilidad con múltiples configuraciones de sensores: Soporte para sensores reutilizables y desechables.		CUMPLE



	1.2. Pantalla táctil intuitiva: Una interfaz fácil de usar con opciones para personalizar los gráficos y visualizaciones.	CUMPLE
	1.3. Almacenamiento de datos: Capacidad para guardar datos históricos del paciente para análisis posterior.	CUMPLE
	1.4. Conectividad: Opciones de conexión como Wi-Fi, Bluetooth, o Ethernet para integración con sistemas hospitalarios.	CUMPLE
	1.5. Alertas y notificaciones: Alarmas configurables para estados críticos del paciente.	CUMPLE
	1.6. Análisis en tiempo real: Software para analizar tendencias de sedación en tiempo real.	CUMPLE
	1.7. Compatibilidad con software externo: Exportación de datos a otros sistemas médicos para informes y análisis.	CUMPLE
	1.8. Calibración automática: Ajuste automático de los sensores y el equipo para precisión constante.	CUMPLE
	2. Características clínicas.	CUMPLE
	2.1. Medición de la profundidad de la anestesia: Análisis más preciso del nivel de anestesia en procedimientos quirúrgicos.	CUMPLE
	2.2. Detección de artefactos: Identificación y corrección automática de interferencias.	CUMPLE
	2.3. Visualización de métricas avanzadas: Como índice de variabilidad cardíaca (HRV) y respuesta galvánica de la piel (GSR).	CUMPLE
	2.4. Registro multiparamétrico: Capacidad para monitorear otros signos vitales como frecuencia cardíaca y oxigenación.	CUMPLE
	2.5. Con al menos cuatro canales de EEG: Permite un monitoreo preciso de la actividad eléctrica cerebral.	CUMPLE



		2.6. Visualización de densidad espectral: Capacidad para analizar y mostrar la distribución de frecuencias en las señales cerebrales.		CUMPLE
		2.7. Visualización de espectrograma lateral izquierdo y derecho: Separación clara de la actividad cerebral por hemisferios.		CUMPLE
		2.8. Procesamiento avanzado de señales.		CUMPLE
		2.9. Indicadores del estado de los electrodos: Supervisión en tiempo real del correcto funcionamiento de los sensores.		CUMPLE
		2.10. Visualización de ECG en tiempo real: Permite observar los patrones del electrocardiograma directamente.		CUMPLE
		2.11. Capacidad para realizar electromiografía (EMG): Medición precisa de la actividad muscular.		CUMPLE
		2.12. Indicador del estado de sedación del paciente: Proporciona información clara sobre el nivel de sedación.		CUMPLE
		2.13. Medición de la actividad cerebral por hemisferios: Análisis independiente para el hemisferio izquierdo y derecho.		CUMPLE
		3.características eléctricas		CUMPLE
		3.1. Batería de respaldo.		CUMPLE
		3.2.Alimentación de 110 VAC ± 10% a 60 Hz.		CUMPLE
		4.Accesorios.		CUMPLE
		4.1. Al menos una caja/ paquete de sensores de ECG acorde al equipo.		CUMPLE
		4.2. Dos sensores de oximetría.		CUMPLE
4	CONSOLA DE ASPIRACIÓN E IRRIGACIÓN	1. Configuración estándar	1	CUMPLE
		1.1. Sistema de aspiración ultrasónica para fragmentación, emulsificación y aspiración de tejidos blandos y hueso.		CUMPLE

	1.2. Diseño modular adaptable a diversos procedimientos quirúrgicos.	CUMPLE
	1.3. Integración de tecnología para optimización automática según el perfil del usuario y el tipo de punta utilizada.	CUMPLE
	1.4. Configuración predefinida para procedimientos específicos con memoria de usuario.	CUMPLE
	1.5. Operación y ajustes completamente motorizados.	CUMPLE
	2. Visualización e Interfaz	CUMPLE
	2.1. Pantalla táctil a color , interfaz de usuario intuitiva.	CUMPLE
	2.2. Guías en pantalla para la configuración y tutoriales de uso.	CUMPLE
	2.3. Indicadores visuales de conexión mediante puntos de alineación y puertos que cambian de color para confirmar la correcta instalación.	CUMPLE
	2.4. Visualización en tiempo real de los parámetros de funcionamiento, como potencia, succión e irrigación.	CUMPLE
	3. Irrigación y Succión	CUMPLE
	3.1. Control avanzado de irrigación con función de autocebado y ajuste preciso del flujo.	CUMPLE
	3.2. Sistema de succión facilitador de tasas de resección más delicadas.	CUMPLE
	3.3. Conexiones de un solo paso para irrigación, succión, tuberías y manguitos, simplificando la configuración.	CUMPLE
	4. Potencia y Rendimiento	CUMPLE
	4.1. Tecnología Pulse Control con mínimo cinco configuraciones para regular la resección de tejidos duros y blandos mediante formas de onda personalizadas.	CUMPLE
	4.2. Velocidad de resección de tejidos fibrosos y corte óseo de mínimo 75000 rpm.	CUMPLE



		4.3. Capacidad para ajustar la amplitud y energía de las pulsaciones.	CUMPLE
		4.4. 25mil oscilaciones por segundo para Hueso.	CUMPLE
		5. Ergonomía y Accesorios	CUMPLE
		5.1. Pieza de mano.	CUMPLE
		5.2. Pedal.	CUMPLE
		5.3. Llave de torque 7mm.	CUMPLE
		5.4. Cuchillete de 11 cm	CUMPLE
		5.5. Barracuda de 12 cm.	CUMPLE
		5.6. Micro de 12 cm.	CUMPLE
		5.7. Serrated larga 12cm.	CUMPLE
		5.6. Fresa estándar de 12 cm.	CUMPLE
		5.7. Cassetts de irrigación.	CUMPLE
		5.8. Canister	CUMPLE
		5.9. Carro .	CUMPLE
		5.10. Contenedor para esterilización.	CUMPLE
		7. Conectividad y Digitalización	CUMPLE
		7.1. Integración con sistemas de información quirúrgica y plataformas de gestión de datos.	CUMPLE
		7.2. Capacidad para actualizar el software del sistema, incorporando mejoras y nuevas funcionalidades.	CUMPLE
		8. Requerimientos eléctricos	CUMPLE
		8.1. Alimentación: 100-240 V AC ±10%, 50/60 Hz.	CUMPLE
5	MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETRO	1. Configuración Estándar	CUMPLE
		1.1. Parámetros monitorizados: ECG, SpO ₂ , 2 temperaturas (TEMP), presión arterial no invasiva (NIBP), frecuencia respiratoria (RR), y presión arterial invasiva (IBP).	CUMPLE
		1.2. Monitor preconfigurado o modular, según necesidad clínica.	CUMPLE
		1.3. Tendencias gráficas y numéricas seleccionables por el usuario, con almacenamiento de datos a largo plazo (mínimo 24 horas).	CUMPLE



	1.4. Idioma del panel de control y pantalla en español, con opción multilingüe.	CUMPLE
	1.5. Visualización simultánea de al menos 6 ondas gráficas en pantalla.	CUMPLE
	1.6. Compatible con conexión a una central de monitoreo en red para integración hospitalaria.	CUMPLE
	2. Pantalla:	CUMPLE
	2.1. Tipo: TFT LCD o LED en color, con tecnología antirreflejo	CUMPLE
	2.2. Tamaño de mínimo de 12"	CUMPLE
	2.3. Resolución mínima de 800 x 600.	CUMPLE
	3. ECG:	CUMPLE
	3.1 Despliegue numérico de frecuencia cardiaca en tiempo real.	CUMPLE
	3.2. Derivaciones monitorizadas aVR, aVF, aVL, I, II, III y al menos (1) precordial.	CUMPLE
	3.3 Frecuencia cardiaca con un rango de medición: de mínimo 15 a 300 lpm o más.	CUMPLE
	3.4 Análisis de arritmias.	CUMPLE
	3.5 Protección contra descarga de desfibrilador.	CUMPLE
	3.6 Detección de marcapasos.	CUMPLE
	3.7 Análisis del segmento ST en todas las derivaciones monitorizadas.	CUMPLE
	4. SpO2:	CUMPLE
	4.1 Curva de pletismografía.	CUMPLE
	4.2 Despliegue numérico de saturación de oxígeno.	CUMPLE
	5. NIBP	CUMPLE
	5.1 Despliegue numérico de presión no invasiva (sistólica, diastólica y media).	CUMPLE
	5.2 Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo programables por el usuario	CUMPLE



	5.3 Rango de medición mínimo de 0 a 300 mmHg	CUMPLE
	5.4. Rango de error en la medida de máximo ± 5 mmHg	CUMPLE
	5.5. Sistema de seguridad contra sobrepresión, protegiendo al paciente.	CUMPLE
	6. TEMP:	CUMPLE
	6.1 Temperatura en mínimo dos canales.	CUMPLE
	6.2 Rango de 0° a 50° o mayor	CUMPLE
	7. Respiración:	CUMPLE
	7.1 Curva de Respiración visualizada en pantalla.	CUMPLE
	7.2 Rango de medición de RR : 0 a 150 rpm o más.	CUMPLE
	8. IBP	CUMPLE
	8.1 Al menos un canal.	CUMPLE
	8.2.Rango de medición: 0 a 400 mmHg o mayor	CUMPLE
	9. Alarmas Audibles y Visuales	CUMPLE
	9.1. Alarmas configurables para todos los parámetros:	CUMPLE
	9.1.1.Saturación de oxígeno (SpO_2).	CUMPLE
	9.1.2.Frecuencia cardiaca (ECG).	CUMPLE
	9.1.3.Presión arterial no invasiva (NIBP).	CUMPLE
	9.1.4.Temperatura (TEMP).	CUMPLE
	9.1.5.Frecuencia respiratoria (RR).	CUMPLE
	9.1.6.Presión arterial invasiva (IBP).	CUMPLE
	9.1.6.Apnea y detección de arritmias.	CUMPLE
	9.2. Silenciador de alarmas con duración configurable por el usuario.	CUMPLE
	9.3. Identificación visual de alarmas mediante código de colores (clasificación por prioridad).	CUMPLE
	9.4. Límites de alarma configurables para cada parámetro monitorizado.	CUMPLE
	10. Requerimiento eléctrico	CUMPLE
	10.1. Alimentación de 110 VAC $\pm 10\%$ a 60 Hz.	CUMPLE



		10.2. Batería interna recargable ,Autonomía mayor o igual a 3 horas		CUMPLE
		11. Accesorios Incluidos		CUMPLE
		11.1. Un (1) cable ECG de mínimo 5 derivaciones, reutilizable.		CUMPLE
		11.2. Un (1) sensor SpO ₂ adulto, reutilizable.		CUMPLE
		11.3. Un (1) brazalete NIBP adulto reutilizable y una (1) manguera de acople rápido (mínimo 2 metros).		CUMPLE
		11.4. Dos (2) sensores de temperatura reutilizables.		CUMPLE
		11.5. Dos (2) cables de extensión IBP.		CUMPLE
		11.6. Un (1) soporte de pared original del fabricante.		CUMPLE
		1. Características Generales		CUMPLE
		1.1. Diseñada específicamente para procedimientos ortopédicos, incluyendo cirugía de cadera, hombro, rodilla, columna y extremidades.		CUMPLE
		1.2. Construcción robusta en acero inoxidable de grado médico, resistente a la corrosión y fácil de limpiar.		CUMPLE
		1.3. Superficie radiotransparente en áreas clave para facilitar el uso de equipos de imágenes como rayos X y fluoroscopia.		CUMPLE
		1.4. Compatible con sistemas de tracción y accesorios ortopédicos modulares.		CUMPLE
		2. Configuraciones de Posicionamiento		CUMPLE
		2.1. Posiciones estándar:		CUMPLE
		2.1.1.Trendelenburg y anti-Trendelenburg de ±30°.		CUMPLE
		2.1.2.Posición lateral y prono con soportes ajustables para estabilidad.		CUMPLE
		2.1.3.Ajustes precisos para posición supina y semisentada.		CUMPLE
		2.2. Posiciones avanzadas:		CUMPLE
6	MESA QUIRÚRGICA PARA NEUROLOGÍA.		1	



	2.2.1.Capacidad de extensión para procedimientos de cadera y pierna.	CUMPLE
	2.2.2.Posiciones específicas para artroscopias de hombro y cadera.	CUMPLE
	2.2.3.Movimiento longitudinal y lateral para maximizar el acceso al área quirúrgica.	CUMPLE
	2.3. Control remoto con preajustes para posiciones ortopédicas frecuentes.	CUMPLE
	3. Dimensiones y Capacidades	CUMPLE
	3.1. Longitud total: Mínimo 2200 mm, ajustable.	CUMPLE
	3.2. Ancho de la superficie: Mínimo 600mm.	CUMPLE
	3.3. Altura ajustable: 600 mm a 1050 mm.	CUMPLE
	3.4. Capacidad de carga máxima: \geq 380 kg.	CUMPLE
	3.5. Desplazamiento longitudinal de mínimo 400 mm.	CUMPLE
	4. Componentes y Accesorios	CUMPLE
	4.1. Sistema de tracción ortopédico:	CUMPLE
	4.1.1.Compatible con procedimientos de reducción de fracturas.	CUMPLE
	4.1.2.Brazos ajustables para fijación de extremidades.	CUMPLE
	4.2. Soportes acolchados: Almohadillas antideslizantes para hombros, caderas y extremidades.	CUMPLE
	4.3. Separadores de cadera: Diseñados para facilitar el acceso a la articulación durante artroscopias.	CUMPLE
	4.4. Soporte de brazo articulado: Ideal para procedimientos de artroscopia de hombro.	CUMPLE
	4.5. Soporte de pierna en abducción: Ajustable para procedimientos de cadera y rodilla.	CUMPLE
	5. Mecanismos de Movilidad	CUMPLE



		5.1. Sistema de ruedas dobles con bloqueo centralizado para movilidad y estabilidad.		CUMPLE
		5.2. Capacidad de anclaje al piso para mayor seguridad durante procedimientos intensos.		CUMPLE
		6. Materiales y Esterilización		CUMPLE
		6.1. Materiales resistentes a químicos y fluidos quirúrgicos hospitalarios.		CUMPLE
		6.2. Superficies lisas fáciles de limpiar y desinfectar según protocolos hospitalarios.		CUMPLE
		6.3. Cojines acolchados desmontables y Autoclavable.		CUMPLE
		7. Sistema Eléctrico		CUMPLE
		7.1. Alimentación eléctrica: 110-240 V, 50/60 Hz.		CUMPLE
		7.2. Batería interna recargable con autonomía mínima de 4 horas para uso en emergencias.		CUMPLE
		8. Seguridad		CUMPLE
		8.1. Sistema de bloqueo de emergencia para evitar movimientos accidentales.		CUMPLE
		8.2. Certificación CE e ISO para equipos médicos.		CUMPLE
		8.3. Sistema de auto-reinicio tras apagones o cortes eléctricos.		CUMPLE
7	MESA QUIRÚRGICA	1. Características Generales	1	CUMPLE
		1.1. Diseñada específicamente para procedimientos ortopédicos, incluyendo cirugía de cadera, hombro, rodilla, columna y extremidades.		CUMPLE
		1.2. Construcción robusta en acero inoxidable de grado médico, resistente a la corrosión y fácil de limpiar.		CUMPLE
		1.3. Superficie radiotransparente en áreas clave para facilitar el uso de equipos de imágenes como rayos X y fluoroscopia.		CUMPLE



	1.4. Compatible con sistemas de tracción y accesorios ortopédicos modulares.	CUMPLE
	2. Configuraciones de Posicionamiento	CUMPLE
	2.1. Posiciones estándar:	CUMPLE
	2.1.1. Trendelenburg y anti-Trendelenburg de $\pm 25^\circ$.	CUMPLE
	2.1.2. Posición lateral y prono con soportes ajustables para estabilidad de $\pm 20^\circ$.	CUMPLE
	2.1.3. Ajustes precisos para posición supina y semisentada.	CUMPLE
	2.2. Posiciones avanzadas:	CUMPLE
	2.2.1. Capacidad de extensión para procedimientos de cadera y pierna.	CUMPLE
	2.2.2. Posiciones específicas para artroscopias de hombro y cadera.	CUMPLE
	2.2.3. Movimiento longitudinal de mínimo 320 mm.	CUMPLE
	2.3. Control remoto con preajustes para posiciones frecuentes.	CUMPLE
	3. Dimensiones y Capacidades	CUMPLE
	3.1. Longitud total: Mínimo 2060 mm, ajustable.	CUMPLE
	3.2. Ancho de la superficie: Mínimo 520 mm.	CUMPLE
	3.3. Altura ajustable: 550 mm a 1050 mm.	CUMPLE
	3.4. Capacidad de carga máxima: ≥ 380 kg.	CUMPLE
	3.5. Desplazamiento longitudinal de mínimo 320mm.	CUMPLE
	4. Componentes y Accesorios	CUMPLE
	4.1. Sistema de tracción ortopédico:	CUMPLE
	4.1.1. Compatible con procedimientos de reducción de fracturas.	CUMPLE
	4.1.2. Brazos ajustables para fijación de extremidades.	CUMPLE

	<p>4.2. Soportes acolchados: Almohadillas antideslizantes para hombros, caderas y extremidades.</p>		CUMPLE
	<p>4.3. Separadores de cadera: Diseñados para facilitar el acceso a la articulación durante artroscopias.</p>		CUMPLE
	<p>4.4. Soporte de brazo articulado: Ideal para procedimientos de artroscopia de hombro.</p>		CUMPLE
	<p>4.5. Soporte de pierna en abducción: Ajustable para procedimientos de cadera y rodilla.</p>		CUMPLE
	<p>5. Mecanismos de Movilidad</p>		CUMPLE
	<p>5.1. Sistema de ruedas dobles con bloqueo centralizado para movilidad y estabilidad.</p>		CUMPLE
	<p>5.2. Capacidad de anclaje al piso para mayor seguridad durante procedimientos intensos.</p>		CUMPLE
	<p>6. Materiales y Esterilización</p>		CUMPLE
	<p>6.1. Materiales resistentes a químicos y fluidos quirúrgicos hospitalarios.</p>		CUMPLE
	<p>6.2. Superficies lisas fáciles de limpiar y desinfectar según protocolos hospitalarios.</p>		CUMPLE
	<p>6.3. Cojines acolchados desmontables y autoclavables.</p>		CUMPLE
	<p>7. Sistema Eléctrico</p>		CUMPLE
	<p>7.1. Alimentación eléctrica: 110-240 V, 50/60 Hz.</p>		CUMPLE
	<p>7.2. Batería interna recargable con autonomía mínima de 4 horas para uso en emergencias.</p>		CUMPLE
	<p>8. Seguridad</p>		CUMPLE
	<p>8.1. Sistema de bloqueo de emergencia para evitar movimientos accidentales.</p>		CUMPLE
	<p>8.2. Certificación CE e ISO para equipos médicos.</p>		CUMPLE
	<p>8.3. Sistema de auto-reinicio tras apagones o cortes eléctricos.</p>		CUMPLE
8	<p>1. Estructura:</p>	3	CUMPLE

CAMILLA PARA RECUPERACIÓN.	1.1.Fabricada en acero de alta resistencia.	CUMPLE
	1.2.Acabado en pintura electrostática en polvo epoxi poliéster.	CUMPLE
	1.3.Alta durabilidad y estabilidad estructural.	CUMPLE
	1.4.Resistencia para un peso máximo de aproximadamente 220 kg.	CUMPLE
	2. Superficie del paciente:	CUMPLE
	2.1.Tendido dividido en dos o cuatro secciones.	CUMPLE
	2.2.Permite múltiples posiciones ergonómicas.	CUMPLE
	3. Movimientos ajustables:	CUMPLE
	3.1.Espaldar: Ajuste neumático para inclinación precisa.	CUMPLE
	3.2.Altura: Regulación hidráulica mediante pedales (mínimo aprox. 60 cm – máximo aprox. 90 cm).	CUMPLE
	Trendelenburg y anti-Trendelenburg: Ajustables hasta $\pm 18^\circ$ para uso clínico especializado.	CUMPLE
	4. Barandas de seguridad:	CUMPLE
	4.1.Plegables.	CUMPLE
	4.2.Fabricadas en polímero de alto impacto.	CUMPLE
	4.3.Diseñadas para protección y fácil acceso al paciente.	CUMPLE
	5. Sistema de ruedas:	CUMPLE
	5.1.4 ruedas de 8 pulgadas (20.32 cm) en poliuretano.	CUMPLE
	5.2.Sistema de bloqueo centralizado mediante pedales.	CUMPLE
	5.3.Ruedas libres de mantenimiento.	CUMPLE
	6. Accesorios incluidos:	CUMPLE
6.1.Porta suero en acero inoxidable, graduable, con gancho de 4 servicios.	CUMPLE	
6.2.Soporte para tanque de oxígeno.	CUMPLE	
6.3.Compartimiento para pertenencias del paciente.	CUMPLE	



		6.4.Colchoneta de espuma de alta densidad (8 cm) con forro vinilico antibacterial e impermeable.		CUMPLE
9	SILLAS DE RUEDAS CONVENCIONALES	1.Tipo de Silla: Convencional Fija	10	CUMPLE
		2.Tamaño de rueda trasera: 24 pulgadas (autopropulsable)		CUMPLE
		3.Ruedas delanteras: De minimo 8 pulgadas		CUMPLE
		4.Estructura: Acero resistente, con pintura electrostática		CUMPLE
		5.Peso aproximado: De maximo 20 kg		CUMPLE
		6.Ancho del asiento: 45 cm.		CUMPLE
		7.Respaldo: Fijo, acolchado, no reclinable.		CUMPLE
		8.Descansabrazos abatibles.		CUMPLE
		9.Descansapiés: Fijos, con banda de talón		CUMPLE
		10.Tapicería: En vinilo o nylon, lavable		CUMPLE
		11.Capacidad de carga: De minimo 120 kg		CUMPLE
		12.Sistema de frenos: Manual en ambas ruedas traseras		CUMPLE
		13.Plegable: Sí, con sistema de tijera		CUMPLE
		14.Apoyapiés: Fijos, con base antideslizante		CUMPLE
10	SILLAS DE RUEDAS BARIATRICA	1.Tipo de Silla: Convencional Fija	7	CUMPLE
		2.Tamaño de rueda trasera: 24 pulgadas (autopropulsable)		CUMPLE
		3.Ruedas delanteras: De minimo 10 pulgadas		CUMPLE
		4.Estructura: Acero resistente, con pintura electrostática		CUMPLE
		5. Peso aproximado: De maximo 30 kg		CUMPLE
		6.Ancho del asiento: 60 cm.		CUMPLE
		7.Respaldo: Fijo, acolchado, no reclinable.		CUMPLE
		8.Descansabrazos abatibles.		CUMPLE
		9.Descansapiés: Fijos, con banda de talón		CUMPLE



		10.Tapicería: En vinilo o nylon, lavable		CUMPLE
		11.Capacidad de carga: De minimo 200 kg		CUMPLE
		12.Sistema de frenos: Manual en ambas ruedas traseras		CUMPLE
		13.Plegable: Sí, con sistema de tijera		CUMPLE
		14.Apoyapiés: Fijos, con base antideslizante		CUMPLE
11	MESA DE MAYO	1.Tipo: Mesa de Mayo quirúrgica	3	CUMPLE
		2.Uso: Apoyo de instrumental médico durante procedimientos		CUMPLE
		3.Estructura: Acero inoxidable de grado médico, resistente a la corrosión		CUMPLE
		4.Altura ajustable: Mediante sistema manual .		CUMPLE
		5.Bandeja: Desmontable, en acero inoxidable, fácil de limpiar		CUMPLE
		6.Dimensiones aproximadas: Superficie de 60 x 40 cm		CUMPLE
		7.Sistema de ruedas: 4 ruedas giratorias de poliuretano, con freno		CUMPLE
		8.Movilidad: Alta, permite desplazamiento suave alrededor de la mesa quirúrgica		CUMPLE
		9.Aplicaciones: Cirugía general, salas de procedimientos, consultorios y clínicas		CUMPLE
		10.Limpieza y desinfección: Superficie lisa, adecuada para limpieza hospitalaria estándar		CUMPLE
12	MESA RIÑONERA	1. Material: Fabricada completamente en acero inoxidable grado 304, altamente resistente a la corrosión y de fácil limpieza.	3	CUMPLE
		2. Diseño: Superficie con forma de riñón (curva anatómica), ideal para adaptarse al cuerpo del paciente o al espacio quirúrgico.		CUMPLE



		3. Altura regulable: Sistema de ajuste de altura mediante perilla o pedal, con rango entre 80 cm y 120 cm.		CUMPLE
		4. Estructura: Base robusta con tubo redondo o cuadrado, diseñada para brindar estabilidad.		CUMPLE
		5. Ruedas: Cuatro ruedas giratorias (2 con freno), que permiten desplazamiento suave y seguro en áreas hospitalarias.		CUMPLE
		6. Superficie de trabajo: Amplia bandeja riñonera sin bordes filosos, con cantos redondeados para seguridad del personal médico.		CUMPLE
		7. Capacidad de carga: Soporta máximo 20 kg de peso distribuido.		CUMPLE
13	TERMIGROMETRO	1. Función principal: Medición simultánea de temperatura y humedad relativa del ambiente.	25	CUMPLE
		2. Pantalla: LCD de fácil lectura, con visualización clara de valores de temperatura, humedad y hora.		CUMPLE
		3. Rango de temperatura: De -10 °C a 50 °C (± 1 °C de precisión).		CUMPLE
		4. Rango de humedad: De 10 % a 99 % de humedad relativa (± 5 % de precisión).		CUMPLE
		5. Memoria interna: Registra valores máximos y mínimos de temperatura y humedad automáticamente.		CUMPLE
		6. Sensor interno: Incorporado en el dispositivo para monitoreo ambiental inmediato.		CUMPLE
		7. Sensor externo por sonda para medición en refrigeradores o zonas cerradas.		CUMPLE
		8. Alarma visual o sonora: Configurable para valores fuera de rango.		CUMPLE
		9. Fuente de alimentación: Batería tipo AAA.		CUMPLE



		10. Montaje: Puede colocarse sobre superficies planas (con soporte) o fijarse a la pared (con orificio de colgado).		CUMPLE
		11. Aplicaciones: Monitoreo ambiental en clínicas, laboratorios, farmacias, cuartos de almacenamiento de medicamentos o vacunas.		CUMPLE
		12. Dimensiones promedio: Aproximadamente 110 mm x 100 mm x 20 mm.		CUMPLE
		13. Peso: No mas de 150 gramos incluyendo baterías.		CUMPLE
		14. Material: Plástico ABS resistente, con acabado duradero.		CUMPLE
		15. Idioma: Visualización en español o inglés (dependiendo del modelo adquirido).		CUMPLE
14	OXIMETRO	1. Tipo: Oxímetro digital de dedo	6	CUMPLE
		2. Función principal: Medición rápida y precisa de:		CUMPLE
		3. Saturación de oxígeno (SpO ₂)		CUMPLE
		4. Frecuencia del pulso (bpm)		CUMPLE
		5. Rango de medición SpO ₂ : 25 % – 100 %		CUMPLE
		6. Rango de medición de pulso: 25 – 254 latidos por minuto (bpm)		CUMPLE
		7. Precisión SpO ₂ : ±2 % en el rango del 70 % al 100 %		CUMPLE
		8. Precisión del pulso: ±2 lpm o ±2 %		CUMPLE
		9. Pantalla: OLED en color de alto contraste		CUMPLE
		10. Modos de visualización: Hasta 6 modos de visualización configurables		CUMPLE
		11. Gráfica de pulso, barra y forma de onda (pletismograma)		CUMPLE
		12. Indicador de batería baja: Visual, en pantalla		CUMPLE



		13. Apagado automático tras 8 segundos de inactividad		CUMPLE
		14. Alimentación: 2 baterías AAA de 1.5 V		CUMPLE
		15. Duración de la batería: Hasta 30 horas de uso continuo		CUMPLE
		16. Condiciones de operación:		CUMPLE
		a. Temperatura: 5 °C – 40 °C		CUMPLE
		b. Humedad relativa: 15 % – 80 %		CUMPLE
		17. Condiciones de almacenamiento:		CUMPLE
		a. Temperatura: -10 °C – 40 °C		CUMPLE
		b. Humedad relativa: 10 % – 80 %		CUMPLE
		18. Dimensiones: 58 mm x 32 mm x 34 mm		CUMPLE
		19. Peso: 50 g (con baterías)		CUMPLE
		20. Material: Plástico ABS de grado médico		CUMPLE
15	ELECTROCAUTERIO	1. Características Eléctricas:	1	CUMPLE
		1.1. Conexión a la red eléctrica: Rango de voltaje universal, 100 V – 240 V ± 10 %.		CUMPLE
		1.2. Corriente de la red: 6,3 A, optimizada para estabilidad en diferentes entornos eléctricos.		CUMPLE
		1.3. Cortacircuito de la red: Protección integrada con fusible de 6,3 A.		CUMPLE
		1.4. Consumo en modo standby: Solo 45 W, garantizando eficiencia energética.		CUMPLE
		1.5. Consumo máximo de potencia: Hasta 550 W para procedimientos complejos.		CUMPLE
		1.6. Potencia máxima de corte: 300 W, ajustable según tejido y tipo de aplicación quirúrgica.		CUMPLE
		1.7. Potencia máxima de coagulación: 250 W, con modos ajustables de coagulación suave y forzada.		CUMPLE
		1.8. Sistema de seguridad:		CUMPLE



	1.8.1. Registro y notificación automática de errores.	CUMPLE
	1.8.2. Indicador de seguridad para la placa neutra, con desconexión automática en caso de falla.	CUMPLE
	2. Características Generales:	CUMPLE
	2.1. Protección por fusible: Fusible M 1,6 A.	CUMPLE
	2.2. Consumo de potencia auxiliar: Solo 40 W.	CUMPLE
	2.3. Flujo de gas argón (modo CUT): Rango de 0,1 a 12 l/min \pm 20 %, ajustable a 0,0 l/min si se requiere.	CUMPLE
	2.4. Flujo de gas argón (modo COAG): Rango de 0,1 a 12 l/min \pm 20 %, con opción de desconexión.	CUMPLE
	2.5. Corrientes de fuga BF: Cumple con estándares IEC 601-1, garantizando máxima seguridad.	CUMPLE
	2.6. Modo de servicio: INT 10 s/30 s (Factor de servicio 25 %).	CUMPLE
	2.7. Peso del módulo de gas: 7,8 kg, integrado al equipo.	CUMPLE
	2.8. Dimensiones del módulo de gas:	CUMPLE
	2.8.1. Anchura: 390 mm	CUMPLE
	2.8.2. Altura: 95 mm (sin pernos esféricos)	CUMPLE
	2.8.3. Profundidad: 466 mm	CUMPLE
	3. Carro Móvil:	CUMPLE
	3.1. Hebillas equipotenciales: 4 puntos para seguridad eléctrica.	CUMPLE
	3.2. Ruedas dobles: 4 de alta calidad, 2 con bloqueo.	CUMPLE
	3.3. Peso del carro: 40 kg, diseñado para soportar el equipo.	CUMPLE
	3.4. Dimensiones del carro:	CUMPLE
	3.4.1. Ancho: 757 mm	CUMPLE
	3.4.2. Altura: 1077 mm	CUMPLE
	3.4.3. Profundidad: 657	CUMPLE

16	MASAJEADOR	1. Tipo de dispositivo: Masajeador terapéutico eléctrico con cable	6	CUMPLE
		2. Función principal: Masaje con intensidad variable (suave o intenso)		CUMPLE
		3. Terapia de calor: Mejora la circulación		CUMPLE
		4. Terapia de frío: Ayuda a reducir la hinchazón		CUMPLE
		5. Modo de energía: Alimentación por conexión eléctrica (con cable)		CUMPLE
		6. Voltaje: 120 V / 60 Hz		CUMPLE
		7. Control de intensidad: Ajuste manual variable		CUMPLE
		8. Número de cabezales incluidos: 9 cabezales intercambiables		CUMPLE
		Accesorios		CUMPLE
		1. Cabezal para calor reconfortante		CUMPLE
		2. Cabezal de gel frío suave y flexible (se congela para su uso)		CUMPLE
		3. Cabezal de punto (presión localizada)		CUMPLE
		4. Cabezal multi-nodo		CUMPLE
		5. Cabezal multi-cresta		CUMPLE
17	ELECTROENCEFALOGRAMA	Número de canales:	1	CUMPLE
		1. EEG: 36 canales		CUMPLE
		2. DC/Polí: 4 canales para señales externas (oximetría, respiración, EMG, etc.)		CUMPLE
		3. Resolución de adquisición: ≥ 24 bits		CUMPLE
		4. Frecuencia de muestreo: ≥ 500 Hz por canal (hasta 1024 Hz)		CUMPLE
		5. Rango de entrada: ± 400 mV		CUMPLE
		6. Impedancia de entrada: >100 M Ω		CUMPLE
		7. CMRR (Rechazo de modo común): >100 dB		CUMPLE
		Rango de filtrado:		CUMPLE
		8. Paso bajo: hasta 70 Hz		CUMPLE
9. Paso alto: desde 0.1 Hz	CUMPLE			



	10. Filtro notch: 50/60 Hz	CUMPLE
	Grabación y almacenamiento:	CUMPLE
	11. Registro continuo de hasta 72 horas	CUMPLE
	12. Almacenamiento en formato EDF+ compatible	CUMPLE
	13. Compresión sin pérdida de datos	CUMPLE
	Estimuladores incluidos:	CUMPLE
	14. Estimulador flash visual (con regulación de frecuencia e intensidad)	CUMPLE
	15. Compatible con estimulación auditiva (opcional)	CUMPLE
	Análisis e interpretación:	CUMPLE
	16. Software de análisis cuantitativo (mapeo cerebral – QEEG)	CUMPLE
	17. Detección automática de eventos (espigas, convulsiones, artefactos)	CUMPLE
	18. Visualización multicanal configurable	CUMPLE
	Software clínico:	CUMPLE
	19. Registro en tiempo real	CUMPLE
	20. Revisión post-registro con marcas automáticas	CUMPLE
	21. Exportación de reportes en PDF o Word	CUMPLE
	22. Sistema de almacenamiento seguro por paciente	CUMPLE
	23. Interfaz: USB 2.0/3.0 – Plug & Play	CUMPLE
	24. Compatibilidad: Windows 10/11	CUMPLE
	25. Fuente de alimentación:	CUMPLE
	26. Voltaje: 100 – 240V AC, 50/60 Hz	CUMPLE
	27. Batería interna recargable	CUMPLE
	Accesorios incluidos:	CUMPLE
	28. 30 electrodos reutilizables (copas de oro)	CUMPLE
	29. 1 tubo crema conductiva Ten20 (4 oz)	CUMPLE
	30. 1 tubo gel abrasivo Nuprep (25 g)	CUMPLE

		31. Cables, gorra de registro, soporte de electrodos		CUMPLE
		1. Pantallas:		CUMPLE
		1. Monitor principal LCD de 21.5" de alta resolución		CUMPLE
		2. Pantalla táctil de control auxiliar de 13.3" (Touch Panel)		CUMPLE
		2. Tecnologías de imagen:		CUMPLE
		1. Imagen armónica de tejidos (THI)		CUMPLE
		2. Doppler Color, Pulsado (PW), Continuo (CW), Energético		CUMPLE
		3. Modo B, M y Doppler tisular (TDI)		CUMPLE
		4. Optimización automática de imagen (QuickStart)		CUMPLE
		5. Reducción de ruido y mejora de contraste (Dynamic TCE™)		CUMPLE
		3. Rango de frecuencia: 1.1 MHz – 18 MHz		CUMPLE
		4. Transductores incluidos:		CUMPLE
		1. Convexo (uso abdominal/obstétrico)		CUMPLE
18	ECOGRAFO PARA GINECOLOGÍA	2. Endocavitario (transvaginal/transrectal)	1	CUMPLE
		5. Puertos de transductores:		CUMPLE
		1. Mínimo 3 puertos activos		CUMPLE
		2. Cambio rápido entre sondas		CUMPLE
		6. Modos de imagen compatibles:		CUMPLE
		2D, M-mode, Doppler color, Doppler pulsado, CW, Power Doppler, Elastografía (opcional)		CUMPLE
		7. Mediciones automáticas y software clínico:		CUMPLE
		1. Paquetes para ginecología, obstetricia, urología y medicina general		CUMPLE
		2. Biometría fetal, cálculos renales, prostáticos, etc.		CUMPLE
		3. Curvas de crecimiento personalizables		CUMPLE
		11. Interfaz de usuario:		CUMPLE
		1. Panel de control tradicional físico + táctil (Touch Panel)		CUMPLE



	2. Controles intuitivos, botones retroiluminados	CUMPLE
	3. Interfaz en español y multilingüe	CUMPLE
	12. Conectividad y almacenamiento:	CUMPLE
	1. 2 puertos USB	CUMPLE
	2. Disco duro interno de gran capacidad	CUMPLE
	3. Exportación de imágenes y estudios: DICOM, JPEG, AVI	CUMPLE
	4. Compatible con PACS (DICOM completo)	CUMPLE
	13. Fuente de alimentación:	CUMPLE
	1. 100–240 V AC, 50/60 Hz	CUMPLE
	2. Batería interna.	CUMPLE
	14. Ergonomía y movilidad:	CUMPLE
	1. Carro compacto con ruedas bloqueables	CUMPLE
	2. Peso reducido (<80 kg)	CUMPLE
	3. Brazo articulado para pantalla	CUMPLE

Conclusión: Se encuentra que la propuesta presentada por por **JHON JAIRO RAMIREZ FLOREZ.**, identificado con el Nit Nro. 88.235.028, **CUMPLE** con las especificaciones técnicas de la Invitación Pública.

1.2. EQUIPOS APROBADOS SEGÚN PROPUESTA ECONÓMICA PRESENTADA.

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO	CANT	MARCA /REF APROBADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SISTEMA DE FIJACIÓN CRANEAL	1	MINDRAY /DORO	\$ 147.684.000,00	\$ 147.684.000,00
2	FRESA PERFORADOR AUTOBLOQUEANTE 14/11	3	STRIKER	\$ 2.287.000,00	\$ 6.861.000,00
	FRESA REDONDA CORTANTE 3.0MM	2	STRIKER	\$ 512.000,00	\$ 1.024.000,00
	FRESA REDONDA CORTANTE 5.0MM	2	STRIKER	\$ 515.000,00	\$ 1.030.000,00
	CUCHILLA CORTANTE 2.3MM	5	STRIKER	\$ 952.000,00	\$ 4.760.000,00
3	MONITOR DE SEDACION BIS	1	MASIMO SED LINE	\$ 50.105.000,00	\$ 50.150.000,00

4	CONSOLA DE ASPIRACIÓN E IRRIGACIÓN	1	STRIKER/SONOPE IQ	\$ 622.452.000,00	\$ 622.452.000,00
5	MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETRO	11	MINDRAY/UMEC100	\$ 6.900.000,00	\$ 75.900.000,00
6	MESA QUIRÚRGICA PARA NEUROLOGÍA.	1	MINDRAY/HYBASE V8	\$ 240.000.000,00	\$ 240.000.000,00
7	MESA QUIRÚRGICA	1	MINDRAY /6100	\$ 139.000.000,00	\$ 139.000.000,00
8	CAMILLA PARA RECUPERACIÓN.	3	MUBI /Ref.4421	\$ 14.400.000,00	\$ 43.200.000,00
9	SILLAS DE RUEDAS CONVENCIONALES	10	PRAXIS	\$ 1.280.000,00	\$ 12.800.000,00
10	SILLAS DE RUEDAS BARIATRICA	7	PRAXIS	\$ 2.500.000,00	\$ 17.500.000,00
11	MESA DE MAYO	3	MUBI	\$ 650.000,00	\$ 1.950.000,00
12	MESA RIÑONERA	3	MAFE	\$ 1.611.000,00	\$ 4.833.000,00
13	TERMIGROMETRO	25	BRIXCO	\$ 500.000,00	\$ 12.500.000,00
14	OXIMETRO	6	ACCURATE/HS20A-LI	\$ 1.040.000,00	\$ 6.240.000,00
15	ELECTROCAUTERIO	1	MEDTRONIC/BL-FT10	\$ 125.000.000,00	\$ 125.000.000,00
16	MASAJEADOR	6	HOMEDIC	\$ 750.000,00	\$ 4.500.000,00
17	ELECTROENCEFALOGRAMA	1	BWIII EEG 36	\$ 119.580.000,00	\$ 119.580.000,00
18	ECOGRAFO PARA GINECOLOGÍA	1	SIEMENS /ACUSON JUNIPER	\$ 210.000.000,00	\$ 210.000.000,00
SUBTOTAL					\$ 1.846.964.000
IVA					\$ 345.166.160,00
TOTAL + IVA					\$ 2.192.130.160,00

Conclusión: El análisis técnico establece que los equipos que serán entregados durante la ejecución del proceso, conforme a la propuesta presentada por la por **JHON JAIRO RAMIREZ FLOREZ.**, identificado con el Nit Nro. 88.235.028 , **deberán corresponder a los especificados en el cuadro anterior o, en su defecto, deberán cumplir con características técnicas iguales o superiores en cuanto a marca y modelo,** manteniendo el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en los pliegos del proceso y la propuesta presentada por el oferente.

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PUNTAJE.

Las ofertas serán objeto de ponderación, hasta por un puntaje máximo de cien (100) puntos, teniendo en cuenta los siguientes factores:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO 60 PUNTOS
Económico	10 PUNTOS
Técnico	50 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL	Hasta 60 PUNTOS

2.1. FACTOR ECONÓMICO: PUNTAJE MÁXIMO: DIEZ (10) PUNTOS

El HOSPITAL DEL SARARE ESE., a partir de las ofertas debe asignar máximo DIEZ (10) PUNTOS acumulables utilizando para ello el método denominado MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL con lo cual se ponderará cada una de las ofertas económicas presentadas.

Dicho procedimiento consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Nro. VECES PPTO OFICIAL	Nro. OFERTAS
1	1-3
2	4-6
3	7-9
4	10-12
5	13-15

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación. Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]}{PO \times PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

$$GPO = \sqrt[2]{2200000000 \cdot 2192130160}$$

$$GPO \approx 2.195.152.199.$$

GPO= Media geométrica con presupuesto oficial

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO)

n = Número de ofertas validas

PO = Presupuesto oficial del proceso de contratación.

Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i



Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Si la oferta $V_i \leq GPO$:

$$\text{Puntaje}_i = 10 \times \left(1 - \frac{GPO - V_i}{GPO} \right)$$

Si la oferta $V_i > GPO$:

$$\text{Puntaje}_i = 10 \times \left(1 - 2 \times \frac{V_i - GPO}{GPO} \right)$$

$$\text{Puntaje } i = 10 * \left(1 - \left(\frac{2195152199 - 2192130160}{2.195.152.199} \right) \right)$$

$$\text{Puntaje } i = 9.98624$$

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación,

$$\text{Puntaje Ponderado} = 9.9 \approx 10$$

Conclusión: Aplicando la fórmula matemática para la ponderación del puntaje, considerando la media geométrica proporcionada por la cantidad de oferentes, el valor de la propuesta y el presupuesto oficial, el proponente obtiene un puntaje de 9.99 puntos. A través del método de aproximación de decimales, esto se traduce en un **puntaje final de 10** en la calificación del oferente.

2.2. FACTOR TÉCNICO: PUNTAJE MÁXIMO: CINCUENTA (50) PUNTOS

La Evaluación del Factor Técnico se realizará teniendo en cuenta los siguientes factores:

CONCEPTO	PUNTAJE
Mantenimientos (Preventivo y correctivo)	10
Garantía de existencia de insumos y repuestos	10
Calibración ONAC	20
Capacitación	5

Año de fabricación del equipo	5
-------------------------------	---

2.2.1. MANTENIMIENTOS: PUNTAJE máximo Diez (10) PUNTOS

2.2.1.1. Mantenimiento Preventivo: Puntaje máximo cinco Puntos

El contratista debe garantizar el mantenimiento preventivo de los equipos según indicaciones de fábrica, realizando las visitas sin ningún costo adicional.

CONCEPTO	PUNTAJE
Semestral	5.0
Anual	2.5

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, con base en la certificación presentada y registrada en el folio 183, es de **5.0 puntos**. Esta calificación ha sido determinada conforme a los criterios de evaluación previamente establecidos en los términos de referencia del proceso, tomando en cuenta que el oferente se compromete a realizar visitas semestrales según indicaciones de fábrica.

2.2.1.2. Mantenimiento Correctivo: Puntaje máximo cinco puntos

El contratista deberá garantizar el mantenimiento correctivo de forma inmediata a través de medios virtuales o presenciales, dependiendo de la complejidad del mantenimiento, en todo caso, deberá ser en un plazo no mayor a quince (15) días.

CONCEPTO	PUNTAJE
1 a 2 horas	5.0
3 a 5 horas	4.5
6 o más horas	3.5

El proponente debe garantizar que el cronograma de mantenimientos preventivos y mantenimientos correctivos de los equipos será realizado por ingenieros y técnicos de conformidad con las reglas establecidas en el artículo 39 del Decreto 4725 de 2005, teniendo en cuenta la normatividad vigente: "Toda persona jurídica o natural que preste servicios de mantenimiento y verificación de la calibración para equipos médicos de Clases IIB y III, deberá contar con un responsable técnico, el cual deberá ser profesional en ingeniería biomédica o ingenierías afines o personal técnico debidamente acreditado, los cuales deberán registrarse ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, INVIMA".

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, basado en la certificación presentada y consignada en el folio 186, es de **5.0 puntos**. Esta calificación ha sido otorgada conforme a los criterios de evaluación establecidos en los términos de referencia del proceso. Considerando que el oferente garantiza un tiempo de respuesta mediante soporte virtual no superior a 2 horas, y certifica la disponibilidad de un ingeniero electrónico durante toda la fase de ejecución, se evidencia un refuerzo significativo en la capacidad técnica del proponente. Este factor incrementa la viabilidad técnica y operativa para asegurar la correcta implementación y seguimiento del proyecto, conforme a los requerimientos establecidos.

2.2.2. Garantía de existencia de insumos y repuestos: Puntaje máximo diez (10) puntos

El contratista deberá certificar que los equipos entregados cuenten con existencia de insumos, repuestos y/o accesorios necesarios para el funcionamiento óptimo durante la vida útil de cada equipo.

CONCEPTO	PUNTAJE
7 años	10
5 años	7.5
2 años	5.0

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, con base en la certificación presentada y registrada en el folio 152, es de **10 puntos**. Esta calificación se ha otorgado conforme a los criterios de evaluación establecidos en los términos de referencia del proceso, considerando que el proponente, a través del folio 1492, garantiza que los equipos entregados contarán con disponibilidad de insumos, repuestos y/o accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento durante toda su vida útil, la cual se estima en un mínimo de 7 años, según la siguiente declaración:

"Los repuestos e insumos requeridos para el mantenimiento, reparación y funcionamiento adecuado de los equipos ofertados, estarán disponibles en el mercado por un periodo mínimo de siete (7) años." (folio 152)

2.2.3. Calibración. (20) puntos

El proponente deberá garantizar que los equipos y dispositivos biomédicos que requieran calibración deben estar certificados por la Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC)

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, con base en la certificación presentada y registrada en el folio 220, es de **20 puntos**. Esta calificación se ha otorgado conforme a los criterios de evaluación establecidos en los términos de referencia del proceso, considerando que el proponente, a través del folio 220, garantiza que los equipos entregados contarán con calibración siguiendo la norma **ISO/IEC 17025**.

"los equipos biomédicos correspondientes serán sometidos a los procedimientos de calibración requeridos de acuerdo con las normas nacionales e internacionales vigentes, en conformidad con la ISO/IEC17025." (folio 152)

2.2.4. Capacitación: Puntaje máximo cinco (5) puntos

El contratista debe garantizar mínimo una (01) capacitación presencial al personal técnico y asistencial. Adicional a esto, deberá ofertar capacitaciones de manera virtual, teniendo en cuenta el nivel de complejidad del equipo.

CONCEPTO	PUNTAJE
5 capacitaciones	5
3 capacitaciones	3
1 capacitación	2

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, basado en la certificación presentada y registrada en el folio 217, es de **5 puntos**. Esta calificación ha sido otorgada conforme a los criterios de evaluación establecidos en los términos de referencia del proceso, considerando que el proponente, a través del folio 217, garantiza la realización de cinco (04) capacitaciones presenciales dirigidas al personal técnico y asistencial, así como capacitaciones adicionales de manera virtual según lo requiera el equipo, tomando en cuenta su nivel de complejidad. La declaración específica en el folio es la siguiente:

" 1. Se llevará a cabo una jornada de capacitación presencial, en las instalaciones de la institución, dirigida al personal técnico y asistencial que operará los equipos, con el objetivo de asegurar una apropiada comprensión de su funcionamiento, protocolos de operación segura, y recomendaciones básicas de mantenimiento preventivo.

2. Adicionalmente, se ofrecerán tres (3) sesiones de capacitación virtual, en fechas acordadas con la institución, orientadas a fortalecer los conocimientos adquiridos, atender inquietudes operativas posteriores a la entrega y brindar acompañamiento remoto en el proceso de adaptación tecnológica.

3. Todas las jornadas de capacitación, tanto presenciales como virtuales, serán proporcionadas sin costo adicional para la entidad contratante, y estarán a cargo de personal idóneo y calificado por parte del contratista. Equipo" (folio 217).

2.2.5. Año de fabricación del Equipo: Puntaje máximo cinco (5) puntos

El contratista deberá certificar que los equipos ofertados, respecto de su fabricación, no podrán tener fecha de fabricación anterior al mes de junio del año 2024, de lo contrario su puntaje será cero (0).

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, basado en la certificación presentada y registrada en el folio 635, es de 5 puntos. Esta calificación ha sido otorgada conforme a los criterios de evaluación establecidos en los términos de referencia del proceso, considerando que el proponente, mediante el folio 635, garantiza que los equipos ofertados poseen una fecha de fabricación posterior al mes de junio de 2024. La declaración presentada en dicho folio es la siguiente:

" Los equipos ofertados, cuentan con año de fabricación mayor a junio de 2024."

Este factor asegura la reciente manufactura de los equipos, cumpliendo con los requisitos de actualización tecnológica y minimizando riesgos asociados a obsolescencia o limitaciones en la disponibilidad de piezas y repuestos.

2.2.6. PONDERADO

CONCEPTO	PUNTAJE
Mantenimientos (Preventivo y correctivo)	10
Garantía de existencia de insumos y repuestos	10
Calibración ONAC	20
Capacitación	5
Año de fabricación del equipo	5
Total	50

Conclusión: Al proponente se le asigna un puntaje total de 50 puntos en el criterio técnico, basado en el análisis detallado y la evaluación de diversos aspectos presentados en los folios pertinentes. Este puntaje se desglosa de la siguiente manera:

Folios 183 y 186: Se otorgan 10 puntos al proponente por la garantía de mantenimientos preventivos en un periodo no mayor a 6 meses y por atención a correctivos en un periodo no mayor a 2 horas.

Folio 152: Se otorgan 10 puntos por la existencia de insumos y repuestos durante un mínimo de 7 años de vida útil de los equipos ofertados.



Folio 220: Se otorgan 20 puntos al proponente por garantizar la calibración de los equipos presnetes en el pliego bajo normas **ISO/IEC 17025**.

Folio 217: Se asignan 5 puntos adicionales por la garantía de realizar cinco (04) capacitaciones presenciales para el personal técnico y asistencial, así como capacitaciones virtuales adicionales, según el nivel de complejidad de los equipos, asegurando una formación adecuada para su operación.

Folio 635: Se otorgan 5 puntos más por garantizar que los equipos ofertados tienen una fecha de fabricación posterior al mes de junio de 2024, lo que asegura la actualización tecnológica y la vigencia de los equipos en términos de fabricación

3. PONDERACIÓN FINAL

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO 60 PUNTOS	PUNTAJE OTORGADO
Económico	10 PUNTOS	10 PUNTOS
Técnico	50 PUNTOS	50 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL	Hasta 60 PUNTOS	60 puntos

La evaluación final del proponente se basa en una ponderación detallada de los criterios establecidos. En el factor económico, se asignaron 10 puntos utilizando la media geométrica en relación con el presupuesto oficial. En el factor técnico, se otorgaron 50 puntos tras evaluar los criterios de mantenimientos, garantía de insumos, calibración, capacitación y año de fabricación del equipo.

Saravena, 05 de mayo de 2025


JENNIFER DESSIRET AYALA C.
Líder Almacén
Evaluador aspectos técnicos


SOFIA BUENAHORA QUINTERO
Ingeniera biomédica
Evaluador aspectos técnicos