

MAYOR CUANTIA No. MC-001-2024

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

OBJETO: SUMINISTRO DE EQUIPOS BIOMEDICOS PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE CUIDADOS INTENSIVOS EN EL HOSPITAL DEL SARARE, MUNICIPIO DE SARAVERA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

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	DISMED PHARMA SAS. 900.504.144-0	\$5.545.104.332

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 la empresa **DISMED PHARMA SAS.**, identificado con el Nit Nro. 900.504.144-0 representada legalmente por **BRENDA LUCIA ESCARRAGA COLORADO** con cedula de ciudadanía Nro. 1.234.646.018 expedida en Ibagué.

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 Y/O MOBILIARIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA ESE	CANT	OBSERVACIÓN
1	CAMA ELECTRICA HOSPITALARIA CON BASCULA	1. Tecnología	16	CUMPLE
		1.1 Eléctrica.		CUMPLE
		1.2 Con báscula de peso integrada.		CUMPLE
		1.3 De cuatro planos		CUMPLE
		2. Peso:		CUMPLE
		2.1 Carga de trabajo segura de 250 kg o superior .		CUMPLE
		2.2 Display que permita la visualización de kg		CUMPLE

	2.3 Resolución de máximo 500gr	CUMPLE
	2.4 Funciones mínimas: tara a cero	CUMPLE
	3 Dimensiones generales:	CUMPLE
	3.1 Longitud de 215 cm (± 1 cm) o mayor	CUMPLE
	3.2 Ancho mínimo 99 cm (± 1 cm).	CUMPLE
	3.3 Cambio de altura en un rango mínimo de 35 cm o inferior a 70 cm o superior (medido de la plataforma de la cama al piso sin colchón)	CUMPLE
	4. Movimientos y angulación	CUMPLE
	4.1 Ángulo del espaldar en rango de 0° a 65° o mayor.	CUMPLE
	4.2 Ángulo de flexión de la rodilla en rango de 0° a 25° o mayor.	CUMPLE
	4.3 Trendelenburg / Antitrendelenburg en rango de 0° a 15° o mayor.	CUMPLE
	5. Componentes del sistema	CUMPLE
	5.1 Con sistema de RCP.	CUMPLE
	5.2 Barandillas o barandas laterales bloqueables y plegables.	CUMPLE
	5.3 Con cabecero y piecero.	CUMPLE
	5.4 Con control integrado para movimientos.	CUMPLE
	5.5 Indicadores de ángulo para el respaldo.	CUMPLE
	5.6 Luz bajo la cama.	CUMPLE
	6. Rueda	CUMPLE
	6.1 Ruedas de banda doble o sencilla.	CUMPLE
	6.2 Tamaño de la rueda de mínimo 125 mm.	CUMPLE
	6.3 Sistema de direccionamiento.	CUMPLE
	6.4 Sistema de freno total.	CUMPLE
	7. Alimentación eléctrica	CUMPLE
	7.1 Alimentación de 110 VAC \pm 10% a 60 Hz.	CUMPLE
	7.2 Batería recargable.	CUMPLE
	8 Accesorios.	CUMPLE
	8.1 Debe incluir colchón anti escaras, no inflamable, lavable y espuma de alta densidad con un espesor mínimo de 15 cm.	CUMPLE

		8.2 Sistema extensor integrado y cojín para extensión.		CUMPLE
		8.3 Debe incluir porta suero.		CUMPLE
2	CAMILLA DE TRANSPORTE	1. sistema	1	CUMPLE
		1.1 Que permita posiciones en forma hidráulica y/o neumática.		CUMPLE
		1.2 Con movimiento de trendelemburg invertida de mínimo 18°.		CUMPLE
		1.3 Con sección de espalda o fowler que cubra el rango de 0 a 90°.		CUMPLE
		1.4 Cambio de altura en un rango mínimo de 56cm o inferior a 89 cm o superior.		CUMPLE
		2. Dimensiones		CUMPLE
		2.1 Ancho de mínimo 76 cm		CUMPLE
		2.2 Largo de mínimo 210 cm.		CUMPLE
		2.3 Con capacidad de carga de mínimo 225 kg.		CUMPLE
		3. Componente del sistema		CUMPLE
		3.1 Ruedas antiestáticas de mínimo 20 cm.		CUMPLE
		3.2 Rueda de direccionamiento.		CUMPLE
		3.3 Con sistema de freno total.		CUMPLE
		3.4 Con sistema de sujeción para el paciente.		CUMPLE
		3.5 Barandas laterales plegables o abatibles.		CUMPLE
		3.6 Asas para transporte.		CUMPLE
		3.7 Estructura resistente a la corrosión.		CUMPLE
		3.8 Parachoques.		CUMPLE
		3.9 Compartimiento para almacenamiento de cilindro de oxígeno.		CUMPLE
		4. Accesorios		CUMPLE
4.1 Atril porta suero y ganchos para bolsa de drenaje.	CUMPLE			
4.2 Colchón de mínimo 7 cm grosor, de alta densidad, forro impermeable, anti fluido.	CUMPLE			
3	CENTRAL DE MONITOREO	1. Pantalla.	1	CUMPLE
		1.1. Pantalla Monitor LCD de mínimo 21" Resolución mínima de 1960x900.		CUMPLE

	1.2. Varios modos de visualización.	CUMPLE
	1.3. Que permita monitorización simultánea.	CUMPLE
	1.4 Detección de arritmias.	CUMPLE
	2. Visualización	CUMPLE
	2.1. Curvas fisiológicas .	CUMPLE
	2.2. 2 curvas de ECG.	CUMPLE
	2.3. 1 curva de respiración .	CUMPLE
	2.4. 1 curva pletismográfica .	CUMPLE
	2.5. 2 o más curvas de PI .	CUMPLE
	2.6. 1 curva de CO2 .	CUMPLE
	2.7. Que permita visualizar frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria.	CUMPLE
	2.8. ST de la medición de ECG.	CUMPLE
	2.9. Visualización de SpO2 y PR de la medición de SpO2.	CUMPLE
	2.10. Visualización de la medición NIBP sistólica, media y diastólica.	CUMPLE
	2.11. Visualización de la medición IBP sistólica, media y diastólica.	CUMPLE
	2.12. Visualización doble del canal de TEMPERATURA y TI de medición TEMP.	CUMPLE
	2.13 Visualización de la Temperatura de la sangre (TB), gasto cardíaco , medición de CO.	CUMPLE
	3. Alarmas	CUMPLE
	3.1. Fisiológicas.	CUMPLE
	3.2. 3 niveles de alarmas (Nivel alto, Medio y Bajo).	CUMPLE
	3.3. Método indicativo Audible y visual.	CUMPLE
	4. Sistema.	CUMPLE
	4.1. Procesador Intel Core i5 o AMD de 3,2 GHz o de mayor tecnología, con refrigeración .	CUMPLE
	4.2. Memoria RAM de mínimo 2G.	CUMPLE
	4.3 Disco duro de estado sólido mayor a 200 GB.	CUMPLE
	4.4 Tarjeta de Ethernet.	CUMPLE
	4.5 Con 2 o más puertos USB.	CUMPLE
	4.6. Almacenamiento de datos de mínimo 120 horas.	CUMPLE

		4.7. Almacenamiento de historia de alarmas de mínimo 720 archivos.		CUMPLE
		5. Comunicación.		CUMPLE
		5.1. Solución completa para redes LAN, inalámbricas o combinadas .		CUMPLE
		5.2. Comunicación bidireccional con los monitores .		CUMPLE
		5.3. Múltiples opciones de impresión / informes.		CUMPLE
		5.4 Que permita conexión a la red interna del hospital.		CUMPLE
		5.5. Que permita transferirse informes de monitorización del paciente a impresoras conectadas o guardarlos en formato PDF para su revisión.		CUMPLE
		6. Accesorios		CUMPLE
		6.1 Mouse, teclado, parlantes e Impresora láser.		CUMPLE
		7. Alimentación eléctrica.		CUMPLE
		7.1. Sistema de alimentación ininterrumpida de 1000 vatios o superior.		CUMPLE
		7.2 Alimentación de 110 VAC \pm 10% a 60 Hz.		CUMPLE
4	DESFIBRILADOR	1. Generalidades	1	CUMPLE
		1.1. Para desfibrilación manual , cardioversión sincronizada, monitoreo continuo integrado, DEA y marcapasos.		CUMPLE
		1.2. Con selector de nivel de energía para descarga bifásica.		CUMPLE
		1.3 Dosis de energía: 2J a 270J o mayor.		CUMPLE
		1.3.1 Tiempo de carga a 200 J menos de 5 segundos.		CUMPLE
		1.3.2 Tiempo de carga a 270J menos de 8 segundos .		CUMPLE
		1.4. Capacidad de auto descarga/inactivación cuando no se realice descarga en un periodo de máximo 60 segundos, con comprobación carga y descarga.		CUMPLE
		2. Monitor		CUMPLE

	2.1 Pantalla LCD o tecnología superior .	CUMPLE
	2.2 Pantalla con tamaño de mínimo 6.5".	CUMPLE
	2.3. Resolución de pantalla mínima de 800*400 pixeles	CUMPLE
	2.4. Con despliegue de onda de un trazo de ECG como mínimo a seleccionar entre 6 derivaciones: (aVR, aVL, aVF, I, II, III).	CUMPLE
	2.5 Marcapasos.	CUMPLE
	2.5.1 Con despliegue numérico frecuencia cardiaca en un rango de 30 o menor a 180 o mayor bpm.	CUMPLE
	2..5.2 Modo de estimulación: modo fijo o modo por demanda.	CUMPLE
	2..5.3 Salida de marcapasos o estimulación, rango de 0 a 200 m A.	CUMPLE
	3. Palas:	CUMPLE
	3.1. Para excitación externa, adulto/pediátricas que detecten actividad electrocardiográfica.	CUMPLE
	3.2. Selección de energía desde las palas, así como desde el panel de control	CUMPLE
	3.3. Botón de carga/descarga desde las palas, así como desde el panel de control	CUMPLE
	4 Alarmas	CUMPLE
	4. 1 Alarmas del sistema: Monitor, desfibrilador, batería, impresora, memoria.	CUMPLE
	4.1. Límites de alarmas seleccionables por el usuario para el parámetro de frecuencia cardiaca	CUMPLE
	4.2. Del nivel de carga de la batería	CUMPLE
	5. Accesorios	CUMPLE
	5.1 Impresora integrada.	CUMPLE
	6 Alimentación eléctrica	CUMPLE
	6.1 Alimentación de 110 VAC ± 10% a 60 Hz.	CUMPLE
	6,2 Baterías recargables integradas.	CUMPLE

		6.3Autonomía: de 2 h o más o dar al menos 30 desfibrilaciones a carga máxima.		CUMPLE
5	ECOGRAFO	1. GENERALIDADES	1	CUMPLE
		1.1. Pantalla mínimo de 15", con resolución de 1280 x 1024 o mayor.		CUMPLE
		1.2. Disco duro de almacenamiento integrado mínimo 100 GB.		CUMPLE
		1.3. Teclado alfanumérico para el ingreso de datos.		CUMPLE
		1.4. Mínimo 3 puertos USB, puerto HDMI (opcional) y conexión de impresora.		CUMPLE
		1.5. Mínimo 1 puerto activo para transductores integrados en la consola.		CUMPLE
		1.6 Rango dinámico del sistema de mínimo 200 dB y sistema de procesamiento superior a 81.000 canales		CUMPLE
		1.7. Protocolo de conectividad DICOM 3.0 con las licencias mínimas de Print, Storage y Modality Work list		CUMPLE
		1.8. Software en idioma español.		CUMPLE
		1.9. Con conexión a red ethernet o wifi incorporada		CUMPLE
		2. MODOS DE TRABAJO		CUMPLE
		2.1 Modo B		CUMPLE
		2.2 Modo M		CUMPLE
		2.3 Power Doppler		CUMPLE
		2.4 Doppler Color		CUMPLE
		2.5 Doppler pulsado		CUMPLE
		2.6 Modo dúplex		CUMPLE
		3. SOFTWARE		CUMPLE
		3.1 Paquetes de Programas de cálculos y medidas mínimos: Abdominal, Obstétrico, ginecológico, urología, vascular, ortopédico, pediatría, nervio, tiroides, partes pequeñas y urgencias		CUMPLE
		3.2 Software de procesamiento de la imagen para eliminación de		CUMPLE

		ruido, artefactos y realce de estructuras en tiempo real y postproceso		
		3.3 Archivo, registro e informe de imágenes en formato JPG.		CUMPLE
		4. ACCESORIOS		CUMPLE
		4.1. Transductor lineal de 4MHz o inferior a 12 MHz o superior de mínimo 128 elementos.		CUMPLE
		4.2. Transductor sectorial de 1,7MHz o inferior a 4,5 MHz o superior. De mínimo 92 elementos.		CUMPLE
		4.3. Transductor convexo multifrecuencia de 2 MHz o menor a 5Mhz o superior de mínimo 128 elementos.		CUMPLE
		4.5 UPS de 1KBA online		CUMPLE
		4.6 Video impresora		CUMPLE
		4.5 Con carro de transporte		CUMPLE
		4.7. unidad de CD/ DVD.		CUMPLE
		5. APLICACIONES		CUMPLE
		5.1 Abdomen/General		CUMPLE
		5.2 Obstetricia		CUMPLE
		5.3 Ginecología		CUMPLE
		5.4. Pequeñas Partes		CUMPLE
		5.5 Urología		CUMPLE
		5.6 Pediatría		CUMPLE
		5.7 Vascular/Vascular periférico		CUMPLE
		5.8 Músculo Esquelético Convencional y superficial		CUMPLE
		6. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		CUMPLE
		6.1 Alimentación de 110 VAC ± 10% a 60 Hz.		CUMPLE
		6.2 Batería con autonomía mínima de 30 minutos.		CUMPLE
6	ELECTROCARDIOGRAFO	1. Visualización	1	CUMPLE
		1.1.Pantalla TFT, LCD a color o tecnología superior de mínimo 8 pulgadas		CUMPLE
		1.2 Visualización simultanea de mínimo 12 canales o derivaciones		CUMPLE
		2. Generalidades		CUMPLE
		2.1 Detector de marcapasos		CUMPLE
		2.2. Modo de trabajo Auto / Manual.		CUMPLE

		2.3. Medición e interpretación de ECG automático.		CUMPLE
		2.4. Circuito de entrada con protección a desfibrilación,		CUMPLE
		2.5. Filtros: filtro de línea, Filtro de miografía, filtro de línea base.		CUMPLE
		2.6. Rango de Ajuste de sensibilidad (5,10 o 20 mm/mV)		CUMPLE
		2.7. Que cuente al menos con dos velocidades de impresión seleccionable entre 5,10, 25 o 50 mm/s.		CUMPLE
		2.8. Software interpretativo		CUMPLE
		2.9. Con impresora interna		CUMPLE
		3. Almacenamiento:		CUMPLE
		3.1. Almacenamiento interno mínimo de 200 estudios.		CUMPLE
		3.2. Con transmisión de los estudios vía puerto Lan y usb		CUMPLE
		4. Alimentación eléctrica		CUMPLE
		4.1. Alimentación de 110 VAC ± 10% a 60 Hz.		CUMPLE
		4.2. Batería recargable autonomía de mínimo 3 horas (180 min)		CUMPLE
		5. Accesorios:		CUMPLE
		5.1. Cable para paciente de 10 puntas, electrodos de succión, clamp.		CUMPLE
		5.2. Carro de transporte		CUMPLE
7	EQUIPO DE ORGANOS	1. GENERAL.	1	CUMPLE
		1.1 Tecnología LED.		CUMPLE
		1.2 Vida útil de diodos LED: mayor 20.000 horas .		CUMPLE
		1.3 Sistema de visión coaxial.		CUMPLE
		2.Otoscopios		CUMPLE
		2.1 Conexión de prueba neumático .		CUMPLE
		2.2 Sistema de fijación y eyección de espéculos.		CUMPLE
		3.Oftalmoscopios		CUMPLE
		3.1 Rueda para seleccionar y apertura de lentes (5 aperturas).		CUMPLE
		3.2 Filtros: filtro exento de rojo, filtro azul.		CUMPLE
		3.3 Rango mínimo de -20 + 20 dioptrías o más.		CUMPLE

		4. Alimentación Eléctrica		CUMPLE
		4.1 Mango recargable con cabeza intercambiable .		CUMPLE
		5. Accesorios		CUMPLE
		5.1 Espéculos desechables de uso único .		CUMPLE
8	FONENDOSCOPIO	1.GENERALIDADES	16	CUMPLE
		1.1. Para adulto.		CUMPLE
		1.2. Olivas ergonómicas.		CUMPLE
		1.3. Sin látex		CUMPLE
		1.4. Pieza de contacto doble, fabricada en acero inoxidable.		CUMPLE
		1.5. Membrana bilateral para una acústica.		CUMPLE
		1.6. Con anillos de protección contra el frío para una óptima adaptación sobre la piel.		CUMPLE
		1.7. Tubo flexible en forma de "Y", resistente al alcohol y aceites.		CUMPLE
		1.8. Longitud de mínimo 65 cm.		CUMPLE
		1.9 Diafragma acústico con tamaño entre 4 a 5 cm de diámetro o más .		CUMPLE
		1.10 Capacidad para detectar sonidos de baja y alta frecuencia.		CUMPLE
9	VIDEOLARINGOSCOPIO	1. Pantalla	1	CUMPLE
		1.1 Pantalla TFT o LCD de mínimo 3".		CUMPLE
		1.2 Cámara con anti empañamiento.		CUMPLE
		1.3 Resolución pantalla mínima de 640 X 720 pixeles		CUMPLE
		2. Iluminación		CUMPLE
		2.1 Intensidad de iluminación mínimo de 400 luxes.		CUMPLE
		2.2 Luz led.		CUMPLE
		3. Ángulos de rotación de la pantalla		CUMPLE
		3.1 Angulo de rotación vertical mínima 140°.		CUMPLE
		3.2 Angulo de rotación horizontal mínima 180°.		CUMPLE
		3.3 Angulo de campo: mínimo 60°.		CUMPLE
		4. Almacenamiento y transmisión de datos		CUMPLE

		4.1 Mínimo de 5GB o lo correspondiente a mínimo 500 fotografías .		CUMPLE
		4.2 Con transmisión de los estudios vía puerto LAN y USB		CUMPLE
		5. Batería		CUMPLE
		5.1 Batería recargable con autonomía mínimo de 3 horas.		CUMPLE
		5.2 Adaptador de voltaje.		CUMPLE
		9. Accesorios		CUMPLE
		6.1 Hoja desechable (#1, #2, #3, #4 y #5)		CUMPLE
10	MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETRO	1. Configuración estándar:	16	CUMPLE
		1.1. ECG, Spo2, 2Temp, NIBP, frecuencia respiratoria, IBP		CUMPLE
		1.2. Puede ser monitor pre configurado o modular.		CUMPLE
		1.3. Tendencias gráficas y numéricas de todos los parámetros monitorizados, seleccionables por el usuario.		CUMPLE
		1.4. Despliegues en pantalla y panel de control en idioma español		CUMPLE
		1.5. Gráficas en pantalla de mínimo 6 ondas simultáneas		CUMPLE
		1.6. Disponible conexión a central de monitoreo		CUMPLE
		2. Pantalla:		CUMPLE
		2.1. Tipo: TFT LCD o LED COLOR.		CUMPLE
		2.2. Tamaño de mínimo de 12".		CUMPLE
		2.3. Resolución 800 x 600.		CUMPLE
		3. ECG:		CUMPLE
		3.1 Despliegue numérico de frecuencia cardíaca.		CUMPLE
		3.2. Derivaciones monitorizadas aVR, aVF, aVL, I, II, III y al menos (1) precordial.		CUMPLE
		3.3 Frecuencia cardíaca 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 Seguridad para obre-presión	CUMPLE
	6. TEMP:	CUMPLE
	6.1 Temperatura en mínimo dos canales.	CUMPLE
	6.2 Rango de 0° a 45° o mayor	CUMPLE
	7. Respiración:	CUMPLE
	7.1 Curva de Respiración.	CUMPLE
	7.2 Rango de medición de RR : 0 a 120 rpm o más.	CUMPLE
	8. IBP	CUMPLE
	8.1 Al menos un canal.	CUMPLE
	8.2 Etiquetado de al menos los siguientes sitios de medición: Pulmonar, intracraneana, venosa central, arterial, ventricular y auricular.	CUMPLE
	8.3 Rango de medición: 0 a 300 mmHg o mayor	CUMPLE
	9. Alarmas audibles y visuales:	CUMPLE
	9.1 Saturación de oxígeno.	CUMPLE
	9.2 Frecuencia cardiaca.	CUMPLE
	9.3 Presión arterial no invasiva (NIBP)	CUMPLE
	9.4 Temperatura.	CUMPLE
	9.5 Frecuencia respiratoria.	CUMPLE
	9.6 Presión invasiva (IBP)	CUMPLE
	9.7 Alarma de apnea.	CUMPLE

		9.8 Alarma de arritmia.		CUMPLE
		9.9 Con silenciador de alarmas.		CUMPLE
		9.10 Identificación de alarmas visuales mediante código de colores, clasificadas por tipo de alarma		CUMPLE
		9.11 Límites de alarmas en cada parámetro monitorizado, configurables por el usuario		CUMPLE
		10. Requerimiento eléctrico		CUMPLE
		10.1. Alimentación de 110 VAC \pm 10% a 60 Hz.		CUMPLE
		10.2. Batería interna recargable		CUMPLE
		10.3. Autonomía mayor o igual a 3 horas		CUMPLE
		11. Accesorios (debe incluir los siguientes accesorios):		CUMPLE
		11.1 Un (1) cable ECG de mínimo 5 leads		CUMPLE
		11.2 Un (1) sensor de Spo2 adultos reusable.		CUMPLE
		11.3 Un (1) brazalete reusable NIBP adulto (normal) y una (1) manguera de acople rápido de mínimo 2 metros.		CUMPLE
		11.4 Dos (2) sensores de temperatura		CUMPLE
		11.5 Dos (2) cables de extensión IBP		CUMPLE
		11.6 Un (1) soporte de pared (original del fabricante)		CUMPLE
11	MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETRO DE TRANSPORTE CON MODULO DE GASTO CARDIACO	1. Configuración estándar:	1	CUMPLE
		1.1. ECG, Spo2, 2Temp, NIBP, frecuencia respiratoria, IBP		CUMPLE
		1.2. Puede ser monitor pre configurado o modular.		CUMPLE
		1.3. Tendencias gráficas y numéricas de todos los parámetros monitorizados, seleccionables por el usuario.		CUMPLE
		1.4. Despliegues en pantalla y panel de control en idioma español		CUMPLE
		1.5. Gráficas en pantalla de mínimo 6 ondas simultáneas		CUMPLE
		1.6. Disponible conexión a central de monitoreo		CUMPLE

	2. Pantalla:	CUMPLE
	2.1. Tipo: TFT LCD o LED COLOR	CUMPLE
	2.2. Tamaño de mínimo de 12"	CUMPLE
	2.3. Resolución 800 x 600.	CUMPLE
	3. ECG:	CUMPLE
	3.1 Despliegue numérico de frecuencia cardiaca.	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 medicion: de minimo 15 a 300 lpm o mas.	CUMPLE
	3.4 Analisis de arritmias.	CUMPLE
	3.5 Protección contra descarga de desfibrilador.	CUMPLE
	3.6 Detección de marcapasos.	CUMPLE
	3.7 Analisis 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 Seguridad para sobre-presión	CUMPLE
	6. TEMP:	CUMPLE
	6.1 Temperatura en mínimo dos canales.	CUMPLE
	6.2 Rango de 0° a 45° o mayor	CUMPLE
	7. Respiración:	CUMPLE
	7.1 Curva de Respiración.	CUMPLE
	7.2 Rango de medición de RR : 0 a 120 rpm o mas.	CUMPLE
	8. IBP	CUMPLE

	8.1 Al menos un canal.	CUMPLE
	8.2 Etiquetado de al menos los siguientes sitios de medición: Pulmonar, intracraneana, venosa central, arterial, ventricular y auricular.	CUMPLE
	8.3 Rango de medición: -50 a 300 mmHg o mayor	CUMPLE
	9. Alarmas audibles y visuales:	CUMPLE
	9.1 Saturación de oxígeno.	CUMPLE
	9.2 Frecuencia cardiaca.	CUMPLE
	9.3 Presión arterial no invasiva (NIBP)	CUMPLE
	9.4 Temperatura.	CUMPLE
	9.5 Frecuencia respiratoria.	CUMPLE
	9.6 Presión invasiva (IBP)	CUMPLE
	9.7 Alarma de apnea.	CUMPLE
	9.8 Alarma de arritmia.	CUMPLE
	9.9 Con silenciador de alarmas.	CUMPLE
	9.10 Identificación de alarmas visuales mediante código de colores, clasificadas por tipo de alarma	CUMPLE
	9.11 Límites de alarmas en cada parámetro monitorizado, configurables por el usuario	CUMPLE
	10. Requerimiento eléctrico	CUMPLE
	10.1. Alimentación de 110 VAC \pm 10% a 60 Hz.	CUMPLE
	10.2. Batería interna recargable	CUMPLE
	10.3. Autonomía mayor o igual a 3 horas	CUMPLE
	11. Accesorios:	CUMPLE
	11.1 Un (1) cable ECG de mínimo 5 leads	CUMPLE
	11.2 Un (1) sensor de Spo2 adultos reusable.	CUMPLE
	11.3 Un (1) brazalete reusable NIBP adulto (normal) y una (1) manguera de acople rápido de mínimo 2 metros.	CUMPLE
	11.4 Dos (2) sensores de temperatura	CUMPLE
	11.5 Dos (2) cables de extensión IBP	CUMPLE

		11.6 Un (1) soporte de pared (original del fabricante)		CUMPLE
		11.7 Un (1) carro de transporte		CUMPLE
12	VENTILADOR MECANICO	1. VISUALIZACION	16	CUMPLE
		1.1. Pantalla táctil de mínimo 12".		CUMPLE
		1.2. Resolución de mínimo 1250 x 750 pixeles		CUMPLE
		1.3. Tendencias graficas (individual y simultanea) / Lazos de: presión/volumen, presión/flujo, flujo/volumen, volumen/co2		CUMPLE
		1.4. Visualización gráfica de la activación pulmonar, distensibilidad y resistencia.		CUMPLE
		2. GENERALES		CUMPLE
		2.1. Ventilación para pacientes adulto/pediátrico.		CUMPLE
		2.2. Equipo con pedestal y sistema de frenado		CUMPLE
		2.3. Con sistema de auto generación de aire medicinal		CUMPLE
		2.4. Con compensación del tubo endotraqueal.		CUMPLE
		2.5. Identificación de alarmas visuales mediante código de colores, clasificadas por tipo de alarma		CUMPLE
		2.6. Compensación de fugas		CUMPLE
		2.7. Con puerto para conexión capnografía volumétrica		CUMPLE
		2.8. Sistema de medición y monitoreo por medio de sensor de flujo		CUMPLE
		3. MODALIDADES DE VENTILACIÓN		CUMPLE
		3.1. Ventilación Controlada Por Presión (PCV+).		CUMPLE
		3.2. Ventilación Obligatoria Intermittente Sincronizada Controlada Por Presión		CUMPLE
3.3. Ventilación Espontanea (PS O ESPONT)	CUMPLE			
3.4. Ventilación Con Liberación De Presión En La Vía Aérea (APRV).	CUMPLE			

	3.5. Presión Positiva Doble En La Vía Aérea (DUOPAP O BI-VENT O BILEVEL).	CUMPLE
	3.6. Ventilación Obligatoria Y Adaptable Controlada (Sincronizada) (APVCMV O PRVC O VC+ O VC-AUTOFLOW).	CUMPLE
	3.7. Ventilación Obligatoria Intermitente Sincronizada Y Adaptable (APVSIMV O SIMV(PRVC) O SIMV-VC+ O VC-SIMV AUTOFLOW).	CUMPLE
	3.8. Ventilación Obligatoria Controlada (Sincronizada) ((S)CMV O VC-CMV O VC O A/C Volumen)	CUMPLE
	3.9. Ventilación Obligatoria Intermitente Sincronizada (SIMV O VC-SIMV O SIMV(VC)+PS)	CUMPLE
	3.10. Que contenga modos de ventilación (Ventilación No Invasiva (NIV))	CUMPLE
	3.11. Terapia De Oxígeno De Alto Flujo Hasta 80 L/Min	CUMPLE
	4. CONTROLES CON PROGRAMACIÓN DIRECTA	CUMPLE
	4.1. De Volumen Tidal De 20 MI. O Menos A 2,000 MI. O Más. (Adulto)	CUMPLE
	4.2. De Frecuencia Respiratoria De 1 A 80 Resp/Min.(Adulto)	CUMPLE
	4.3. De Control De Presión .	CUMPLE
	4.4. De Presión De Soporte De 0 CmH2O Hasta 60 CmH2O.	CUMPLE
	4.5. Tiempo Inspiratorio en un rango mínimo de 0,5 a 5 segundos	CUMPLE
	4.6. Flujo inspiratorio en un rango mínimo de 0 a 150 l/min.	CUMPLE
	4.7. PEEP/CPAP en un rango mínimo de 0 a 35 cmH2O	CUMPLE
	4.8. Sensibilidad de disparo por flujo y por presión.	CUMPLE
	4.9. De Fio2: 0.21 A 1.00 (21% Al 100%).	CUMPLE
	4.10. De Rampa De Presión De 0 A 2,000 Ms o Mayor (Adulto/Pediátrico),	CUMPLE

	4.11. De Sensibilidad De Disparo Espiratorio De 5% o Menos A 80% o Más De Flujo Inspiratorio Máximo.	CUMPLE
	4.12. De Relación I:E De 1:9 A 4:1 O Mayor	CUMPLE
	5. MONITOREO DE PARÁMETROS	CUMPLE
	5.1. Frecuencia Respiratoria: mínimo espontánea.	CUMPLE
	5.2. Presión Inspiratoria.	CUMPLE
	5.3. Presión media en la vía aérea.	CUMPLE
	5.4. Presión de la vía aérea.	CUMPLE
	5.5. Presión meseta.	CUMPLE
	5.6. Flujo inspiratorio.	CUMPLE
	5.7. Fio2.	CUMPLE
	5.8. Volumen tidal espiratorio espontaneo.	CUMPLE
	5.9. Volumen tidal inspiratorio y espiratorio.	CUMPLE
	5.10. Volumen minuto espiratorio y volumen minuto espiratorio espontáneo.	CUMPLE
	5.11. Compliancia estática y/o dinámica.	CUMPLE
	5.12. Volumen minuto de fuga en porcentaje (%) y/o litros por minuto (l/min).	CUMPLE
	5.13. Presión de oclusión	CUMPLE
	5.14. Índice de respiración superficial rápida (SBI O RSB).	CUMPLE
	5.15. PEEP, eliminación de CO2, espacio muerto, ventilación alveolar, PetCO2 como mínimo	CUMPLE
	5.16. Relación I:E.	CUMPLE
	6. ALARMAS	CUMPLE
	6.1. De volumen minuto alto y bajo.	CUMPLE
	6.2. De presión alta y baja.	CUMPLE
	6.3. De volumen tidal alto y bajo.	CUMPLE
	6.4. De frecuencia alta	CUMPLE
	6.5. De tiempo de apnea.	CUMPLE
	6.6. De oxígeno alto y bajo.	CUMPLE
	6.7. De espiración obstruida.	CUMPLE

		6.8. De fuente de alimentación, de batería.		CUMPLE
		6.9. De suministro de gas.		CUMPLE
		7. REQUERIMIENTO DE ENERGÍA		CUMPLE
		7.1. Alimentación de 110 VAC ± 10% a 60 Hz.		CUMPLE
		7.2. Batería integrada recargable		CUMPLE
		7.3. Autonomía de 3 horas como mínimo.		CUMPLE
13	EQUIPO DE RAYOS X - PORTATIL	1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	1	CUMPLE
		1.1. Movimiento motorizado mínimo con motor dual		CUMPLE
		1.2. Control remoto inalámbrico .		CUMPLE
		1.3. Detección de Choque.		CUMPLE
		1.4. Velocidad Máxima de Tracción.		CUMPLE
		1.5. Rodamiento con sistema de frenado.		CUMPLE
		1.7. Generador de alta frecuencia mayor a 40 kHz.		CUMPLE
		2. GENERADOR DE RX		CUMPLE
		2.1. Potencia : rango de 32 a 40 Kw.		CUMPLE
		2.2. Amplitud Kpv: rango de 40 a 130 Kvp o superior incrementos de 1.		CUMPLE
		2.3. Amplitud mAs: rango de 0,32 o menor a 320 mAs.		CUMPLE
		2.4. Rango de mA : 50 a 400 m A.		CUMPLE
		3. TUBO DE RX.		CUMPLE
		3.1. Tamaño de puntos Focales: foco pequeño de 0.7mm o menor / foco grande de 1,2 mm o mayor.		CUMPLE
		3.2. Capacidad térmica del Ánodo: 300 KHU o mas.		CUMPLE
		4. MOVIMIENTO DE LA CABEZA DEL TUBO		CUMPLE
		4.1. Distancia de foco del tubo al Piso (SID): rango de 70 cm o menor a 200 cm o mayor.		CUMPLE
		4.2. Alcance del Brazo del Tubo de mínimo 135 cm.		CUMPLE

	4.3. Amplitud Rotación de la Columna: +/- 270 grados o más, con operación a una mano.		CUMPLE
	4.4. Rotación del Tubo: + 90 grados - 10 o mayor.		CUMPLE
	4.5. Inclinação del Tubo: rango de + 180 a -135 grados relativos a cero.		CUMPLE
	5. COLIMADOR		CUMPLE
	5.1. Tipo de lámpara LED.		CUMPLE
	5.2. Rotación: ±90 grados o mayor.		CUMPLE
	5.3 Sistema de control para el colimador		CUMPLE
	6. DETECTOR		CUMPLE
	6.1. Tamaño de imagen: 35 x 43 cm.		CUMPLE
	6.2. Matriz: Rango de ± (2544 x 3056).		CUMPLE
	6.3. Conexión Inalámbrica .		CUMPLE
	6.4 Tamaño del pixel 200um o menor		CUMPLE
	6.5. Alimentación: batería recargable.		CUMPLE
	6.6 Autonomía de la batería: 900 imágenes o más, o 3 horas mínimo en su uso regular.		CUMPLE
	7. CONSOLA PRINCIPAL		CUMPLE
	7.1. Primaria: 19 "Pantalla Sensible al tacto.		CUMPLE
	7.2. Indicadores del estado de exposición.		CUMPLE
	7.3. Memoria (RAM) Memoria de 4 GB o mas.		CUMPLE
	7.4. Red: Disponible Inalámbrica o Por cable.		CUMPLE
	7.5. Licencias DICOM print, DICOM send o DICOM export o DICOM storage y DICOM worklist.		CUMPLE
	8. FUENTE DE ALIMENTACIÓN		CUMPLE
	8.1. Alimentación de 110 VAC ± 10% a 60 Hz.		CUMPLE
	8.2. Batería.		CUMPLE
	9. Accesorios		CUMPLE
	9.1. Control remoto de disparo		CUMPLE
	1. GENERALIDADES	64	CUMPLE

14	BOMBA DE INFUSION	1.1. Bomba de infusión modular de 1 canal.	CUMPLE
		1.2. Pantalla táctil, o LCD TFT a color	CUMPLE
		1.3. KVO: rango entre 0,01 a 5, 0 mL/h	CUMPLE
		1.4. Nivel de Oclusión: 3 niveles o mas	CUMPLE
		1.5. Precisión: +/- 5%.	CUMPLE
		1.6. Rango de Ajuste de Volumen en un rango mínimo de 0 - 9999,9 ml.	CUMPLE
		1.7. Rango de bolos en un rango mínimo de: 0 y 1200 ml/h	CUMPLE
		1.8. Rango de flujo/gotas en un rango mínimo de 0 y 1200 ml/h	CUMPLE
		1.9. Protección contra flujo libre.	CUMPLE
		1.10. Función de purga	CUMPLE
		1.11. Mecanismo de puerta motorizada.	CUMPLE
		1.12. Bloqueo del panel de control	CUMPLE
		1.13 Historial de eventos o registros igual o mayor a 1000	CUMPLE
		2. Modos de Infusión:	CUMPLE
		2.1. Modo tasa	CUMPLE
		2.2. Modo tiempo	CUMPLE
		2.3. Modo peso	CUMPLE
		2.4. Modo goteo	CUMPLE
		2.5. Modo secuencia	CUMPLE
		3. Sistema de alarmas audibles y visibles de:	CUMPLE
		3.1. Finalización cercana.	CUMPLE
		3.2. Medicamento agotado.	CUMPLE
		3.3. Infusión finalizada.	CUMPLE
		3.4. Alarma de oclusión.	CUMPLE
		3.5. Batería baja.	CUMPLE
		3.6. Batería agotada.	CUMPLE
		3.7. Sin batería	CUMPLE
		3.8. Sin fuente de energía.	CUMPLE
		3.9. Puerta abierta.	CUMPLE
		3.10. Aire en línea.	CUMPLE
		3.11. Sin sensor de goteo.	CUMPLE
		3.12. Error de goteo.	CUMPLE
		3.13. Alarma de recordatorio.	CUMPLE
2. Alimentación eléctrica:	CUMPLE		

		2.1. Alimentación de 110 VAC ± 10% a 60 Hz.		CUMPLE
		2.2. Batería recargable de autonomía mayor a 60 minutos.		CUMPLE
15	CARRO DE PAROS	1. GENERALIDADES	1	CUMPLE
		1.1. De material plástico o polímero de alto impacto.		CUMPLE
		2. Dimensiones:		CUMPLE
		2.1. Rango de longitud entre 65 cm. a 97 cm.		CUMPLE
		2.2. Rango de anchura entre 5 cm. a 65 cm.		CUMPLE
		2.3. Rango de altura entre 90 cm a 100 cm		CUMPLE
		2.4. Con manubrio para su conducción.		CUMPLE
		2.5. Cuatro ruedas antiestáticas, giratorias, de calidad hospitalaria.		CUMPLE
		2.6. Con sistema de frenado en al menos dos ruedas.		CUMPLE
		2.7. Superficie para colocar el desfibrilador- monitor: Con capacidad de giro: Con mecanismo para fijar la posición.		CUMPLE
		2.8. Con dispositivo para sujeción del desfibrilador.		CUMPLE
		2.9. Con cuatro cajones como mínimo.		CUMPLE
		2.9.1. Un cajón con divisores de material resistente y desmontables para la clasificación y separación.		CUMPLE
		2.9.2. Cerradura general para todos los compartimentos, con sistema de sellos de garantía		CUMPLE
2.10. Con Atril ajustable e integrado	CUMPLE			
2.11. Tabla para masaje cardíaco, rango de Longitud de 50 x 60 cm de material ligero, resistente al impacto, inastillable y lavable, montada al carro.	CUMPLE			
2.12. Esquinas del carro redondeadas o bordes lisos, bómper de seguridad en caucho macizo.	CUMPLE			

	2.13. Con sistema de sujeción para tanque de oxígeno.		CUMPLE
	2.14. Sistema eléctrico.		CUMPLE
TOTAL		138	

Conclusión: Se encuentra que la propuesta presentada por **DISMED PHARMA SAS**, identificado con el Nit Nro. **900.504.144-0** representada legalmente por **BRENDA LUCIA ESCARRAGA COLORADO** con cedula de ciudadanía Nro. **1.234.646.018** expedida en **Ibagué**, **CUMPLE** con las especificaciones técnicas de la Invitación Publica.

1.2. EQUIPOS APROBADOS SEGÚN PROPUESTA ECONÓMICA PRESENTADA.

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO	MARCA Y REFERENCIA APROBADA	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	CAMA ELECTRICA HOSPITALARIA CON BASCULA	HILL-ROM MODELO HR 900 ACCELLA	16	\$ 48.429.319	\$9.201.571	\$922.094.241
2	CAMILLA DE TRANSPORTE	HILL- ROM MODELO P8005	1	\$22.837.838	\$4.339.189	\$27.177.027
3	CENTRAL DE MONITOREO	MINDRAY MODELO CMS+PC	1	\$62.666.667	\$11.906.667	\$74.573.333
4	DEFIBRILADOR MARCA MINDRAY	MINDRAY BENEHEART D30	1	\$24.285.714	\$4.614.286	\$28.900.000
5	ECOGRAFO MARCA	GE MODELO VERSANA ACTIVE	1	\$101.055.806	\$19.200.603	\$120.256.410
6	ELECTROCARDIOGRAFO MARCA	MINDRAY MODELO BENEHEART R12	1	\$21.394.958	\$4.065.042	\$25.460.000
7	EQUIPO DE ORGANOS	WELCH ALLYN MODELO 97200CL	1	\$2.909.091	\$552.727	\$3.461.818
8	FONENDOSCOPIO MARCA WELCH ALLYN MODELO	WELCH ALLYN MODELO 5079-135	16	\$677.396	\$128.705	\$12.897.620

9	VIDEOLARINGOSCOPIO	CORE RAY MODELO CR31	1	\$13.852.6 86	\$2.632.01 0	\$16.484.69 7
10	MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETRO	MINDRAY MODELO EPM M 12 21BP	16	\$21.581.3 28	\$4.100.45 2	\$410.908.4 86
11	MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETRO DE TRANSPORTE CON MODULO DE GASTO CARDIACO	MINDRAY MODELO EPM M 12 21BP+CO	1	\$32.371.9 92	\$6.150.67 8	\$38.522.67 1
12	VENTILADOR MECANICO	MINDRAY MARCA SV600	16	\$147.702. 718	\$28.063.5 16	\$2.812.259 .758
13	EQUIPO DE RAYOS X- PORTATIL	SHIMADZU MODELO MX8 EVOLUTION	1	\$573.595. 350	\$108.983. 117	\$682.578.4 67
14	BOMBA DE INFUSION	MINDRAY - MODELO BENEFUSIO N EVP	64	\$ 5.619.266	\$0	\$359.633.0 28
15	CARRO DE PAROS	XING MODELO 7800	1	\$ 8.316.620	\$1.580.15 8	\$9.896.778
TO TAL			138			\$5.545.104 .332

Conclusión: El análisis técnico establece que los equipos que serán entregados durante la ejecución del proceso, conforme a la propuesta presentada por la empresa **DISMED PHARMA S.A.S.**, identificada con el **NIT N.º 900.504.144-0** y representada legalmente por la Sra. **Brenda Lucía Escárraga Colorado**, con cédula de ciudadanía **N.º 1.234.646.018** expedida en Ibagué, 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 100 PUNTOS
------------------------	---------------------------

Económico	10 PUNTOS
Técnico	50 PUNTOS
Apoyo Profesional	40 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL	Hasta 100 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:

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

$$GPO = \sqrt[2]{5545284062 * 5545104332}$$

$$GPO \approx 5545194196.27.$$

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:

$$\text{Puntaje } i = 800 \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}} \right) \right), \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO}$$

$$\text{Puntaje } i = 800 \times \left(1 - 2 \left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}} \right) \right), \text{ para valores mayores a } G_{PO}$$

$$\text{Puntaje } i = 800 * \left(1 - \left(\frac{5545194196 - 5545104332}{5545194196} \right) \right)$$

$$\text{Puntaje } i = 799.986$$

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.

$$\text{Puntaje Ponderado} = \left(\frac{799.986}{800} \right) * 10$$

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

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
Garantía de interoperabilidad	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 1475, 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".

Para ello, junto con este requisito deberá allegar la hoja de vida de su responsable técnico.

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, basado en la certificación presentada y consignada en el folio 1476, 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 1492, 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 equipos entregados contarán con existencia de insumos, repuestos y/o accesorios necesarios para el funcionamiento óptimo durante la vida útil de cada equipo (7 años)."(folio 1492)

2.2.3. Garantía de interoperabilidad. (20) puntos

El proponente deberá demostrar que el fabricante de los equipos médicos ofrecidos cuenta con experiencia en el desarrollo e implementación de tecnología de interoperabilidad en salud. Para ello, deberá presentar certificaciones o cartas de referencia de entidades de salud reconocidas, en las que se acredite que el fabricante ha participado exitosamente en proyectos de integración de información en salud y que sus soluciones cumplen con estándares de interoperabilidad reconocidos en el sector.

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, basado en la certificación presentada y registrada en el folio 1493, es de **16 puntos**. Esta calificación se ha otorgado de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en los términos de referencia del proceso, teniendo en cuenta los siguientes aspectos técnicos:

2.3.1. El 72% de los equipos a entregar comparten la misma arquitectura (casa matriz) y utilizan las mismas conexiones LAN, Wi-Fi y de red hospitalaria, lo que facilita la interconexión entre ellos, optimizando así la interoperabilidad del sistema.

2.3.2. El 28% restante corresponde a un grupo de equipos diversos que, aunque provienen de matrices diferentes (casa matriz), permiten la conexión con la red hospitalaria. Estos equipos

soportan la transferencia de datos entre ellos, garantizando la interoperabilidad requerida en los términos del proceso.

2.3.3. Se presenta en el folio 1494 una certificación emitida por la Fundación Cardiovascular de Colombia, una entidad de referencia en el ámbito de la salud del país. Esta certificación confirma que los equipos previamente entregados por el oferente a dicha institución cumplen satisfactoriamente con las características solicitadas en términos de rendimiento y confiabilidad.

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 1495, 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 1495, garantiza la realización de cinco (05) 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:

"Se garantizará cinco (05) capacitación presencial al personal técnico y asistencial, y adicional capacitaciones de manera virtual, teniendo en cuenta el nivel de complejidad del equipo" (folio 1495).

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 2023, de lo contrario su puntaje será cero (0).

Conclusión: El puntaje asignado al proponente, basado en la certificación presentada y registrada en el folio 1496, 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 1496, garantiza que los equipos ofertados poseen una fecha de fabricación posterior al mes de junio de 2023. La declaración presentada en dicho folio es la siguiente:

"Los equipos ofertados tienen fecha de fabricación posterior al mes de junio de 2023."

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
Garantía de interoperabilidad	16
Capacitación	5
Año de fabricación del equipo	5
Total	46

Conclusión: Al proponente se le asigna un puntaje total de 46 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 1475 y 1476: Se otorgan 10 puntos al proponente por la garantía de mantenimientos preventivos en un período no mayor a 6 meses y por atención a correctivos en un periodo no mayor a 2 horas.

Folio 1492: 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 1493: Se otorgan 16 puntos al proponente por garantizar la interoperabilidad entre los equipos ofertados, donde el 72% comparte la misma matriz y conexiones (LAN, Wi-Fi y red hospitalaria), y el 28% restante permite la conexión a la red hospitalaria para la transferencia de datos, cumpliendo con los requisitos de integración de sistemas.

Folio 1495: Se asignan 5 puntos adicionales por la garantía de realizar cinco (05) 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 1496: Se otorgan 5 puntos más por garantizar que los equipos ofertados tienen una fecha de fabricación posterior al mes de junio de 2023, lo que asegura la actualización tecnológica y la vigencia de los equipos en términos de fabricación

2.3. APOYO PROFESIONAL: PUNTAJE MAXIMO: CUARENTA (40) PUNTOS.

La entidad otorgará cuarenta (40) puntos a quien ofrezca los siguientes valores agregados solicitados:

PERSONAL REQUERIDO	MÁXIMO 40 PUNTOS (INVITACION MC-001-2024)	PUNTOS OTORGADOS DISMED PHARMA SAS
N/A		
<p>Un (1) ingeniero Mecánico.</p> <p>Experiencia General: Mínimo quince (15) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Experiencia específica: mediante una certificación acreditar experiencia en verificación en la entrega de equipos y capacitación de personal; establecer necesidades de mantenimientos de equipos médico: y análisis sobre normas en seguridad hospitalaria</p> <p>Conclusión: No aporta hoja de vida del profesional requerido</p>	10	0
ING. WILSON ALVAREZ TRIANA. FOLIO 1528-1553		
<p>Un (1) Ingeniero Biomédico. Debe tener registro INVIMA, con certificación en instalación, mantenimiento y uso de la tecnología ofertada (ventilación).</p> <p>Experiencia General: Mínimo cinco (5) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Experiencia Específica: Mínimo dos (2) certificaciones de experiencia con empresas privadas o entidades públicas en mantenimiento de equipos biomédicos.</p> <p>Conclusión: Aporta tarjeta profesional como ingeniero biomédico. Adjunta registro Invima (folio 1534). Experiencia general (fecha expedición de matrícula profesional 25244-339010 CND del 19/08/2016). Aporta certificación en instalación, mantenimiento y uso de la tecnología ofertada / ventilación. (folio 1551). Aporta dos (2) certificaciones de experiencia con empresas privadas o entidades públicas en mantenimiento de equipos biomédicos. (folio 1534^a-1536)</p>	10	10
ING. VICTOR HUGO ORTEGA MUÑOZ. FOLIO 1501-1527		

<p>Un (1) Ingeniero Biomédico. Debe tener registro INVIMA, con certificación en instalación, mantenimiento y uso de la tecnología ofertada (cirugía).</p> <p>Experiencia General: Mínimo dos (2) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Experiencia Específica: Mínimo una (1) certificación de experiencia con empresas privadas o entidades públicas en mantenimiento de equipos de ventilación mecánica.</p> <p>Conclusión: No aporta tarjeta profesional como ingeniero biomédico. Adjunta registro Invima (folio 1512). No aporta certificación en instalación, mantenimiento y uso de la tecnología ofertada (cirugía). No aporta certificación de experiencia con empresas privadas o entidades públicas en mantenimiento de equipos de ventilación mecánica.</p>	10	0
ING. NICOLAS OLARTE RICO. FOLIO 1554-1573		
<p>Un (1) Ingeniero Electrónico. con certificación en instalación, mantenimiento y uso de la tecnología ofertada (monitoreo, electrocardiografía, desfibrilación).</p> <p>Experiencia General: Mínimo dos (2) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Experiencia Específica: Mínimo una (1) certificación de experiencia con manejo de datos y una certificación en mantenimiento de equipos biomédicos, con empresas privadas o entidades públicas.</p> <p>Conclusión: Aporta matricula profesional como ingeniero electrónico. Aporta certificación en instalación, mantenimiento y uso de la tecnología ofertada, monitoreo, electrocardiografía, desfibrilación. (folio 1567^a). Experiencia general (matricula profesional CN206-102813 del 24/06/2014 folio 1562). Aporta certificación de experiencia con manejo de datos y una certificación en mantenimiento de equipos biomédicos, con empresas privadas o entidades públicas (folio 1574).</p>	5	5
ING. CAMILO ANDRES HOYOS VÁSQUEZ. FOLIO 1576-1593		
<p>Un (1) Ingeniero de Sistemas. Curso en gestión de redes de datos</p>		

<p>Experiencia General: Mínimo dos (2) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Experiencia Específica: Mínimo dos (2) certificación de experiencia con manejo de datos con empresas privadas o entidades públicas.</p> <p>Conclusión: Aporta matricula profesional (folio 1586). Aporta curso en gestión de redes de datos (folio 1578^a). Experiencia general: Matricula profesional No. 05255-424889 ANT Expedida el 14/06/2019 folio 1586). Aporta certificación de datos (folio 1588^a – 1591)</p>	5	5
Total	40	20

3. PONDERACIÓN FINAL

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO 100 PUNTOS	PUNTAJE OTORGADO
Económico	10 PUNTOS	10 PUNTOS
Técnico	50 PUNTOS	46 PUNTOS
Apoyo Profesional	40 PUNTOS	20 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL	Hasta 100 PUNTOS	76 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 46 puntos tras evaluar los criterios de mantenimientos, garantía de insumos, interoperabilidad, capacitación y año de fabricación del equipo. Sin embargo, en el apoyo profesional, el proponente recibió solo 20 de los 40 puntos posibles, debido a la falta de documentación suficiente de ciertos profesionales requeridos. En total, el proponente alcanza un puntaje final de 76 puntos sobre 100.

Saravena, 30 de septiembre de 2024

Original Firmado
JENNIFER DESSIRET AYALA C.
Líder Almacén
Evaluador aspectos técnicos

Original Firmado
SOFIA BUENAHORA QUINTERO
Apoyo biomédico
Evaluador aspectos técnicos