Fecha de Estudios Previos										
D	**2**	**9**	M	**1**	**0**	A	**2**	**0**	**2**	**5**

1. **DEPENDENCIA QUE REQUIERE LA NECESIDAD:** GESTIÓN TECNOLOGÍA BIOMEDICA / DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

2. **LA NECESIDAD ESTÁ INCLUIDA EN:** Plan Anual de Adquisición - PAA

3. **DESCRIPCION Y JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD:**

Para la Subred es importante mencionar que en Colombia existen unas estadísticas relacionada frente a la especialidad de gastroenterología, y estadística a nivel Bogotá el cual se ve reflejado en las estadísticas del perfil de morbi-mortalidad, adicional existe una afectación de los servicios, es por lo cual la Subred Centro Oriente, pretende mejorar la prestación de los servicios a través de la dotación biomédica con el fin de mejorar, ampliar y dar respuesta integral a las necesidades con el fin de mejorar la calidad de vida y salud de los usuarios., en este sentido a continuación se presentan algunas estadísticas frente las principales causas de cáncer, la carga de salud enfermedad y Prevalencia de síntomas del reflujo gastroesofágico y factores asociados: una encuesta poblacional en las principales ciudades de Colombia.

Las Unidades de Servicios de Salud de la Subred funcionan con equipos que requieren continuo mantenimiento, debido a que por su tiempo de uso y sobreutilización, hace que en ocasiones dejen de operar, sumado a los tiempos requeridos para adquisición de repuestos o reparaciones, de allí, que se requiera acudir a alternativas como el arrendamiento de equipos, comodatos, prestamos, outsourcing, para garantizar el cumplimiento de la prestación de los servicios hospitalarios con calidad, seguridad, oportunidad y continuidad.

A través de la asesoría de la Secretaría Distrital de Salud se ha realizado adquisición de equipos los cuales no han sido suficiente para reposición y la dotación total de los equipos, teniendo en cuenta el incremento de la demanda, la diversidad de patologías clínicas, tiempo de servicio, intervenciones especializadas, picos epidemiológicos, apertura y fortalecimiento de nuevos servicios para la atención hospitalaria, ambulatoria y complementaria, lo cual se observa en los comportamientos anuales de las estadísticas de producción de los servicios asistenciales.
Esta dotación Biomédica nos ayuda al cumplimiento de la meta del indicador de oportunidad disminuyendo los tiempos de atención, a menos de 15 días, cuya oportunidad oscila a más de 15 días.

Por este motivo se requiere contar con una tecnología de punta y adecuada para la prestación de los servicios.

La Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E., entidad prestadora de servicios de salud, de mediana y alta complejidad, debe garantizar dentro de los procesos de la gestión de la tecnología, la implementación de la normatividad legal vigente, para dar cumplimiento al Decreto 1769 de 1994 y Decreto 1617 de 1995 el cual reglamente el Articulo 189 de la Ley 100 de 1990, en aspectos relacionados al mantenimiento hospitalario, la Resolución 4445 de 1996, por la cual se dictan normas para el cumplimiento del título IV de la Ley 09 de 1979 y la Circular Externa 029 del 13 de marzo de 1997 expedida por la Superintendencia Nacional de Salud, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalario y similares, la Resolución de Habilitación 3100 de 2019, el Decreto 1011 de 2016 por la cual se establece el Sistema Único Obligatorio de la Garantía de la Calidad y la Atención en Salud SOGCS.

Esta problemática se presenta en las dos unidades de atención, donde se prestan actualmente los servicios, las cuales se encuentran cumpliendo con la norma de habilitación vigente, como es el caso del Hospital Santa Clara y el Hospital San Blas, los equipos a adquirir se distribuirán en estas dos unidades de acuerdo con el requerimiento y al cuadro que se presenta de estudio de mercado.
Estos problemas representan en la Subred, una pérdida de la calidad del servicio y por consiguiente un costo mayor a la hora de mantener los equipos en funcionamiento como se mencionó en el capítulo anterior.

Esta necesidad fue establecida y justificada en los anexos técnicos requeridos para la elaboración del proyecto de inversión de dotación, Por otra parte, en la reunión adelantada el día 11-07-2022, para la revisión proyecto gastroenterología, en conjunto con los profesionales de la Dirección de Infraestructura de la Secretaria Distrital de Salud, la Oficina Asesora de Desarrollo Institucional y el referente del Servicio de Gastroenterología, durante la misma se vio la posibilidad de abrir el proceso de compra a otras marcas del mercado, en aras de garantizar la pluralidad de oferentes, por lo que se adelantó el respectivo estudio de mercado en la presente vigencia, a fin de establecer el presupuesto que soporte el proceso de adquisición, con el objetivo de satisfacer la necesidad manifiesta.

Según lo establecido por el Acuerdo 641 de 2016 del Concejo de Bogotá, se reorganiza el sector salud en el Distrito Capital, definiendo las entidades y organismos que lo conforman; este acuerdo específico que la oferta pública de prestación de servicios de salud del Distrito Capital se estructura a través de cuatro subredes que corresponden a cada una del ESE resultante de la fusión y estas conformarán la Red Integrada de Servicios de Salud.

Para la subred Centro Oriente, se determinó la fusión de las Empresas Sociales del Estado, que corresponde a las unidades de prestación de servicios de salud de Santa Clara, La Victoria, San Blas, San Cristóbal, Centro Oriente, Rafael Uribe denominada Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.

Es importante mencionar con el nuevo modelo Distrital territorial de Bogotá: de acuerdo al Plan de Desarrollo Distrital “Bogotá Camina Segura” en su programa “ Salud Publica Integrada e Integral” y con el Modelo territorial de la Alcaldía de Bogotá 5 Priorización de Problemas y Necesidades Sociales y en Salud surge el Modelo de Salud de Bogotá +MAS Bienestar, se articula este proyecto en unas necesidades particulares como es el caso del desarrollo de estos proyectos que dan cobertura a unas necesidades específicas y especiales que se evidencian en las diferentes localidades pertenecientes la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E., adicional el proyecto se encuentra alineado, acorte al nuevo Plan de Desarrollo “Bogotá Camina Segura” 2024 -2027, aprobado mediante el Acuerdo 927 del 07 de junio de 2024, el cual en su objetivo estratégico “Bogotá CONFIA EN SU BIENESTAR”.
Igualmente es importante mencionar que este proyecto se articula con Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia, Potencia Mundial de la Vida, en su capítulo 2: Hacia un sistema de salud garantista, universal, basado en un modelo de salud preventivo y predictivo a. Colombia como territorio saludable con APS a partir de un modelo preventivo y predictivo b. Determinantes sociales en el marco del modelo preventivo y predictivo c. Más gobernanza y gobernabilidad, mejores sistemas de información en salud d. Sostenibilidad de los recursos en salud.

Los dos planes de desarrollo tanto en Nacional como el Distrital están direccionando los esfuerzos para resolver una problemática presentada en la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E, para mejorar la salud de los usuarios que demandan los servicios de Salud específicamente por enfermedades Gástricas.

La prestación de servicios de salud de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E., está determinada por la población de las localidades del área de influencia, así como por el grado de Complejidad que ofertan las Unidades de Servicios de Salud que la conforman. Para la operación del modelo de Salud se enfatiza en la necesidad del cumplimiento de todos los estándares de habilitación, siendo prioridad el fortalecimiento de la prestación de servicios en cada una de sus Unidades, para lo cual es necesaria la adquisición de la dotación para los servicios,

que permita garantizar la atención humanizada, con calidad, oportunidad y seguridad a la población adscrita a la Subred.

En virtud de lo anterior, y considerando, se hace necesaria la dotación biomédica de los servicios de Gastroenterología para la subred Centro Oriente E.S.E para las Unidades de San Blas y Santa Clara, con el fin de mejorar la oportunidad en los diagnósticos de la prestación del servicio de salud de gastroenterología, mediante la renovación, adquisición y reposición de equipos para brindar una atención en salud en mejores condiciones, procurando comodidad tanto a los usuarios como a los colaboradores y disminuyendo las brechas frente a la prestación del servicio.

En la actualidad se realiza el seguimiento del servicio a través de la implementación de indicadores de gestión como: Oportunidad en la atención del servicio de Consulta externa de Gastroenterología.

Otro indicador que se maneja en la Subred Centro Oriente es el rendimiento de consulta externa del servicio, dentro de la meta se tiene establecido que el promedio de atención de la es de 2,85 consultas por hora, en la actualidad este indicador está en 3. Y un tercer indicador frente a la productividad de Consulta Externa de Gastroenterología, el cual se pretende dentro del servicio tener una productividad del 95% del servicio.

La Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E., entidad prestadora de servicios de salud, de mediana y alta complejidad, debe garantizar dentro de los procesos de la gestión de la tecnología, la implementación de la normatividad legal vigente, para dar cumplimiento al Decreto 1769 de 1994 y Decreto 1617 de 1995 el cual reglamente el Articulo 189 de la Ley 100 de 1990, en aspectos relacionados al mantenimiento hospitalario, la Resolución 4445 de 1996, por la cual se dictan normas para el cumplimiento del título IV de la Ley 09 de 1979 y la Circular Externa 029 del 13 de marzo de 1997 expedida por la Superintendencia Nacional de Salud, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalario y similares, la Resolución de Habilitación 3100 de 2019, el Decreto 1011 de 2016 por la cual se establece el Sistema Único Obligatorio de la Garantía de la Calidad y la Atención en Salud SOGCS.

La falta de equipos y desgaste de estos, se presenta en la unidad de atención, donde se prestan actualmente los servicios, las cuales se encuentran cumpliendo con la norma de habilitación vigente, como en el Hospital Santa Clara, porque el Servicio en el Hospital San Blas se encuentra suspendido y cerrado por no contar con la tecnología adecuada para la prestación del servicio.

Existe la carencia y desgaste evidente en la dotación biomédica necesaria para realizar los diferentes procedimientos en el servicio y así garantizar la atención segura, continúa e integral de los usuarios de Gastroenterología.
Es así como el análisis y diagnóstico técnico realizado por el equipo de ingenieros biomédicos de la Subred Centro Oriente determinó el estado actual de los equipos y la necesidad de incorporar una nueva tecnología que los remplace. Este análisis nos permite tener un reporte claro de las necesidades que presenta el servicio de Gastroenterología, relacionadas con la tecnología; para así tener la mejor justificación técnica a la hora de hacer reposiciones.
Para finalizar es importante mencionar que la calidad del servicio de Gastroenterología se ve afectada por la obsolescencia, deterioro y falta de equipos biomédicos y por consiguiente un costo mayor a la hora de mantener los equipos en funcionamiento, generando unos gastos importantes en mantenimiento y pérdida económica; por lo cual es de gran importancia realizar la renovación tecnológica, mejorar la prestación de los servicios especializados en los Hospitales de Santa Clara y San Blas.

El proyecto fue presentado para evaluación y emisión de concepto técnico de viabilidad acorde a la siguiente información:

- Primer Radicado: La presentación se realizó el día 20/03/2025, con el número de radicado: 2025423000899112 Id Control: 661498.

A continuación, se describe el proyecto mencionado:

Nombre del Proyecto: "Adquisición Renovación, Y Reposición de Equipos Biomédicos de No Control Especial para el Servicio Gastroenterología. Bogotá D.C."
Valor total del proyecto: CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SESENTA Y UN PESOS M/CTE ($4.440.566.061).
Fuentes de financiación: Ministerio de Salud y Protección Social
Entidad ejecutora del proyecto: SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE ESE
Tiempo estimado de ejecución de proyecto: Seis (6) Meses.

El Ministerio de Salud y Protección Social, en cumplimiento de lo establecido en el Procedimiento interno del MSPS PSSP03 Emisión de concepto técnico de viabilidad a proyectos de inversión orientados al fortalecimiento de la capacidad instalada asociada a la prestación de servicios de salud, y en razón a la evaluación conjunta al proyecto cuyo objeto es Dotación Biomédica para el fortalecimiento de la prestación de servicios de la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E, por parte de la Subdirección de Infraestructura en Salud y la Subdirección de Prestación de Servicios,, considera el proyecto de inversión Técnicamente "VIABLE". Teniendo en cuenta lo anterior el Ministerio de Salud y Protección Social expide la Resolución No. 940 del veinte (20) de mayo de 2025 *"Por la cual se efectúa una asignación de recursos del Presupuesto de Gastos de Funcionamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, rubro "Apoyo a Programas de Desarrollo de la Salud Ley 100 de 1993", para financiación de proyectos de dotación."* Mediante la cual se destinan $4.440.566.061 a la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. para la adquisición de la tecnología en mención.

3.1 OBJETO A CONTRATAR:

ADQUISICIÒN, RENOVACIÓN Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS DE NO CONTROL ESPECIAL PARA EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E EN CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCION No. 940 DEL 20 DE MAYO DE 2025

3.2 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:

Por la descripción del objeto estipulado y las especificaciones señaladas, el contrato a celebrar es un Contrato de Compraventa.

3.3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas se dividirán por grupos como se relaciona a continuación:

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 1

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
1	UNIDAD ELECTROQUIRURGICA PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA	1	**1. ESPECIFICACIONES GENERALES**
			1. 1. Unidad electroquirúrgica; con generador de corriente eléctrica de alta frecuencia
			1.2. De uso exclusivo para procedimientos de Vías Digestivas altas y Pulmonares
			1.3. Dosificación automática de potencia
			1.4. Funciones de CUT (corte) y COAG (coagulación) monopolares y bipolares
			1.5. Potencia de corte máxima entre 120W a 200W
			1.6. Potencia Coagulación máxima entre 120W a 200W o mayor
			1.7. Sistema de seguridad para electrodos neutros o placa si se detecta falla interna
			1.8. Salida de Frecuencia Igual o mayor 350 KHz
			1.9. Acceso rápido y directo a los parámetros del programa a través de panel de control
			1.10. Pantalla o display de visualización de parámetros
			1.11. Con conector para electrodo
			1.12. Con conector para pedal; Activación desde el lápiz o pedal en modo monopolar
			1.13. Sistema de detección de errores
			1.14. Alarmas visibles y audibles cuando: Esté mal conectado o desconectado
			1.15. Red eléctrica 100 V – 120 V ± 10 %
			2. ACCESORIOS
			Un (1) Pedal doble
			Un (1) cable activo monopolar (2 unidades)
			Una (1) Caja de Electrodo neutro desechable (caja x50)
			Con certificado de Calibración
2	SISTEMA DE ENDOSCOPIA CON TORRE	2	**TORRE DE ENDOSCOPIA COMPUESTA POR:**
			1. VIDEOPROCESADOR CON FUENTE DE LUZ:
			1.1. Sistema de endoscopia con FUENTE DE LUZ: Lámpara principal de LED
			1.2. Iluminación transmitida Activada, Desactivada
			1.3. Fuente de Alimentación Voltaje: de 100 a 120 VAC - Frecuencia: 50/60HZ
			1.4. Salidas Digitales: DVI (Digital Visual Interface), BNC O 3G-SDI o mejor
			1.5. Conectividad: Ethernet 100 / 10 Base para DICOM actualizable o sistema adicional
			1.6. Ranura para Memoria USB o Memoria portátil
			1.7. Funciones:
			1.7.1. óptico Digital o sistema de luz filtrada especifica
			1.7.2. Contraste, Estructura
			1.7.3. Ajuste de Color
			1.7.4. Ajuste modo Iris
			1.7.5. Zoom de imagen electrónico
			1.8. OTRAS ESPECIFICACIONES
			1.8.1. Todas las Funciones Tecnología Full DICOM (Worklist, Envío, Print, Query/Retrieve)

			1.9. ACCESORIOS
			Una (1) Bomba de suministro de aire
			Un (1) Depósito de agua
			2. MONITOR PLANO
			2.1. Pantalla Grado Medico de mínimo 27"
			2.2. Ratio de Contraste de mínimo 1000:1
			2.4. Menú en Ingles/Español
			2.5. Brillo de mínimo 900 cd/m2
			2.6. Resolución de mínimo ~1920 X 1080 pixeles
			2.7. Angulo de Visión Horizontal - Vertical 178°- 178°
			2.8. tipo LED
			2.9. Entradas Digitales: BNC de mínimo 3G-SDI
			2.10. Velocidad o tiempo de respuesta máximo de 14 ms
			2.11. Adaptador de alimentación de 120VAC/60Hz - 24VDC
			4. BOMBA DE INSUFLACIÓN CO2 PARA ENDOSCOPIA
			4.1. Sistema de insuflación de CO2 para la endoscopia flexible
			4.2. Con voltaje de alimentación 100-240V, 50/60HZ
			4.3. Presión entre 45Kpa y 65Kpa de Gas
			4.4. Tipo de Gas Co2
			4.5. Tanque de Gas/Agua de capacidad necesaria para funcionamiento con el sistema de irrigación
			4.6. Mangueras o tubo de Gas médico tanto de entrada como de salida con acoples correspondientes
			4.7. Tipo de Conexión a Gas de acuerdo con la necesidad de la entidad
			4.8. Cable AC Grado Médico
			4.9. Indicador de nivel de suministro del Gas
			5. BOMBA DE IRRIGACIÓN
			5.1. Control de flujo de irrigación entre 100ml/min o menor y 500 ml/min como mínimo
			5.2. Selector de potencia con indicador de potencia de agua
			5.3. Control desde el pedal o desde el endoscopio
			5.4. Botón de aumento de flujo rápido o de lavado
			5.5. Tuberías desechables
			6. VIDEO GASTROSCOPIO
			6.1. Dos (2) Videogastroscopio
			6.2. Calidad de Imagen en alta definición
			6.3. Campo visual 140° +/- 20°
			6.4. Campo de observación total 2 - 100 mm
			6.5. Capacidad de flexión:
			• 210° hacia arriba

			• 90° hacia abajo
			• 100° hacia la derecha
			• 100° hacia la izquierda
			6.6. Diámetro del extremo distal 9,5 mm +/- 0,5mm
			6.7. Diámetro del canal de trabajo 2,8 mm
			6.8. Longitud de trabajo 1.070 mm +/- 50mm
			6.9. Longitud total 1.400 +/-50mm
			6.10. Canal de inyección de agua
			6.11. válvula de aire / agua y válvula de aspiración
			6.12. conector one touch ó un solo toque
			6.13. ACCESORIOS
			• Un (1) Maletín de transporte para cada uno de los tubos
			• Un (1) Kit de Lavado (conectores y mangueras)
			• Un (1) Kit de Limpieza (cepillo corto y cepillo Largo)
			• Una (1) Silicona Lubricante
			• Un (1) Kit de Boquillas
			• Un (1) Set de válvulas Aire/agua, Succión
			7. VIDEO COLONOSCOPIO HD
			7.1. Dos (2) Videocolonoscopio HD
			7.2. Calidad de Imagen en alta Definición
			7.3. Visión Frontal
			7.4. Campo de visión entre el rango de 140º a 170°
			7.5. Campo de observación total 2 - 100 mm
			7.6. Diámetro de extremo distal 13,0 mm +/-0,2 mm
			7.7. Capacidad de flexión:
			• 180° hacia arriba
			• 180° hacia abajo
			• 160° hacia la derecha
			• 160° hacia la izquierda
			7.8. Diámetro de canal de trabajo 3,8 mm +/-0,1mm
			7.9. Longitud de trabajo aproximado de 1,690 mm +/-10mm
			7.10. Longitud total 2000 mm +/- 10mm
			7.11. Canal de inyección de agua
			7.12. Conector de acople rápido o de un solo toque
			7.13. válvula de aire / agua y válvula de aspiración
			7.14. ACCESORIOS
			• Un (1) Maletín de transporte para cada uno de los tubos
			• Un (1) Kit de Lavado

			• Un (1) Kit de Limpieza (cepillo corto y cepillo Largo)
			• Una (1) Silicona Lubricante
			• Set de válvulas Aire/agua, Succión
			8. VIDEO DUODENOSCOPIO HD
			8.1. Dos (2) Video Duodenoscopio HD
			8.2. Visión: 98° +/-2°
			8.3. Dirección de Visión: Lateral
			8.4. Campo de observación total 5 - 60 mm +/- 4 mm
			8.5. Diámetro de extremo distal 13,3mm +/- 0,3mm
			8.6. Diámetro del tubo flexible 11,3mm +/-0,2mm
			8.7. Capacidad de flexión:
			• 120° hacia arriba (o mayor)
			• 90° hacia abajo
			• 110° hacia la derecha
			• 90° hacia la izquierda
			8.8. Diámetro de canal de trabajo 4,2 mm +/-0,1mm
			8.9. Longitud de trabajo 1,250 mm +/-10mm
			8.10. Longitud total 1,550 mm +/- 10mm
			8.11. válvula de aire / agua y válvula de aspiración
			8.12. ACCESORIOS
			• Un (1) Maletín de transporte para cada uno de los tubos
			• Un Kit de Lavado
			• Un (1) Kit de Limpieza (cepillo corto y cepillo Largo)
			• Una (1) Silicona Lubricante
			• Un (1) Kit de Boquillas
			• Un (1) Set de válvulas Aire/agua, Succión
			9. CARRO DE TRANSPORTE:
			9.1. Diseñado y fabricado específicamente para el transporte de sistemas de video endoscopia de la marca ofertada
			9.2. Fabricado en estructura metálica con recubrimiento lavable
			9.3. Bandejas ABS moldeado por inyección
			9.4. Mínimo cuatro (4) bandejas con divisiones para regular la altura
			9.5. Con soporte para el monitor
			9.6. Con soporte para los tubos flexibles
			9.7. Ruedas giratorias antiestáticas de mínimo 4" (+/-1")(101.6mm) y/o 125 mm de diámetro
			9.8. Con freno de bloqueo mínimo en dos de ellas
			9.9. Con protector para choques en el perímetro
			9.10. Manija y/o asas de diseño ergonómico para transporte
			9.11. Con tomas de corriente con polo a tierra grado hospitalario y cable AC.

			9.12. interruptor principal de encendido/apagado
			9.13. Seguridad Eléctrica: Transformador de separación
			10. ACCESORIOS DE LA TORRE DE ENDOSCOPIA
			Un (1) Probador de Fugas
			Un (1) Sistema de Reprocesamiento de endoscopios con las siguientes funciones:
			a) Prueba de Fugas
			b) Ciclo de Lavado de endoscopio
			c) Ciclo de Desinfección de endoscopios
			d) Secado de endoscopios

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 2

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
1	MAQUINA DE ANESTESIA	2	**1. ESPECIFICACIONES GENERALES**
			1.1. Equipo rodable con frenos
			1.2. Para paciente adulto, pediátrico y neonatal
			1.3. Consola con gaveta y protección contra derrame de líquidos
			1.4. Entrada y salida para tres gases O2 (dos entradas) y aire medicinal, tipo DIS
			1.5. Sistema de dosificación de gases
			1.6. Gabinete con iluminación para el área de trabajo
			1.7. Presión de entrada de los gases entre 50-55 PSI
			1.8. Manómetros o visualizador digital para monitoreo de presión de los gases
			1.9. Válvulas de control de flujo
			1.10. Soportes para cilindros de emergencia de oxígeno
			1.11. Con soporte para monitor
			1.12. Sistema de montaje para mínimo Dos (2) vaporizadores, con sistema de seguridad para seleccionar un solo vaporizador y compensación de fugas o compliance
			1.13. Vaporizadores con indicador visual del llenado de agente anestésico y conexión tipo selectatec
			1.14. Flujo mínimo de transporte de agente anestésico de 0.3 l/min y/o precisión menor o igual a 10% del valor fijado
			1.15. Rango de concentración regulable según el agente anestésico
			1.16. Sistema de auto compensación de temperatura
			1.18. Sistema de guarda-hipóxica entre 21% y 25%
			1.19. Suministro de oxígeno por flujo directo (flush)
			1.20. Flujo directo de Mínimo a 35 l/min o menor a máximo 70 l/min
			1.21. Sistema para absorber el dióxido de carbono reusable y esterizable. Con sistema que permita el cambio de cal durante la ventilación mecánica sin ocasionar fugas para canister de menos de 1200 ml

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			1.22. Con capacidad mínima de 1Kg o 1000 ml
			1.23. Cal sodada o cal baritada
			1.24. Con trampa de agua o recipiente canister externo
			1.25. Sistema de ajuste de presión limite (APL)
			1.26. Válvula de sobre presión
			1.27. Sistema de conmutación bolsa-ventilador.
			1.28. Manómetro de presión en vías aéreas.
			1.29. Conexión para manguera y bolsa de ventilación.
			1.30. Con ventilador integrado de la misma marca que la máquina de anestesia
			1.31. Pantalla: Tipo, LED TFT o tecnología superior. Tamaño mínimo de 10". Policromática. Configurable por el usuario.
			1.32. pantalla con visualización de curvas ventilatorias y LOOPS
			1.33. Modos ventilatorios: Control por volumen (VCV) compensa volumen tidal, Control por presión (PCV), Ventilación obligatoria sincronizada e intermitente (SIMV) por volumen y presión, (PSV)
			1.34. Selección del modo de ventilación, manual (bolsa) y automático
			1.35. Monitoreo, y control de volumen tidal entre 20 ml hasta 1500ml mínimo.
			1.36. Monitoreo y control de relación inspiración: exhalación de 1:1 a 1:3 como mínimo.
			1.37. Monitoreo y control de límite de presión de vías aéreas mínimo de 60 cmH2O.
			1.38. Monitoreo y control de frecuencia respiratoria mínimo de 60 resp/min.
			1.39. Monitoreo y control de PEEP mínimo de 20 cmH2O.
			1.40. Monitoreo y control relación I:E y relación I:E inversa
			1.41. Sistema de alarmas audibles y visibles con tres niveles de priorización para: Baja de presión de O2; Presión en la vía aérea (alta y baja); FiO2 (alta y baja)); Volumen minuto y corriente (alta y baja); Apnea, Falla en el suministro eléctrico; Fuga en el circuito de paciente; Falla o camnio de celda de O2; Falla sensor de presión; Batería baja e indicación de fuente de alimentación
			1.42. Batería de respaldo de mínimo 90 minutos
			1.43. Módulo de gases anestésicos con BIS, integrado a la máquina de anestesia o el monitor:
			1.44. Con medición de MAC, concentraciones inspiradas y espiradas de oxígenos, agentes anestésicos
			1.45. Despliegue numérico de O2 inspirado y espirado.
			1.46. Despliegue numérico de la concentración de gas anestésico inspirado y espirado.
			1.47. Despliegue numérico de la concentración alveolar mínima (MAC).
			1.48. Detección automática de agentes anestésicos simultáneos y despliegue numérico de la concentración más alta
			2. MONITOR DE SIGNOS VITALES

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			2.1. Con monitor de signos vitales para paciente Adulto, pediátrico y neonato
			2.2. Pantalla sensible al tacto
			2.3. Pantalla policromática de tecnología LED, TFT o tecnología superior, de 12" como mínimo.
			2.4. Con despliegue de mínimo cuatro curvas simultáneas
			2.5. Electrocardiografía de mínimo 5 derivaciones
			2.6. Salida analógica de ECG o sincronía para desfibrilación.
			2.7. ECG Despliegue numérico de frecuencia cardíaca.
			2.8. Al menos 7 derivaciones seleccionables por el usuario.
			2.9. Despliegue de al menos una curva a elegir de 3 derivaciones de ECG como mínimo.
			2.10. Control de activación de filtros en la señal.
			2.11. Detección de marcapasos.
			2.12. Frecuencia cardíaca FC detectada desde ECG o Pletismografía
			2.13. Frecuencia respiratoria FR. Despliegue numérico y curva
			2.14. Presión arterial NIBP. Despliegue numérico (sistólica, diastólica y media).
			2.15. Dos (2) canales de IBP. Despliegue numérico y curva
			2.16. Registro de SpO2. Despliegue numérico y curva
			2.17. Registro de CO2. Despliegue de curva y valores numéricos inspirado y espirado
			2.18. Registro Temperatura
			2.19. Registro BIS. Despliegue numérico del índice biespectral, índice de calidad de la señal, despliegue de curva EEG
			2.20. Con sistema de alarmas para los valores anormales de todos los parámetros
			2.21. Batería de respaldo de mínimo 120 minutos
			3. ACCESORIOS
			Una (1) Manguera de conexión NIBP
			Dos (2) Brazalete de 1 vía adulto
			Dos (2) Brazalete de 1 vía pediátrico
			Dos (2) Sensor de spo2 adulto
			Dos (2) Sensor de spo2 pediátrico
			Un (1) Sensor de temperatura tipo piel
			Un (1) Cable de paciente para módulo BIS
			Veinte (20) trampas de agua para CO2 con línea de muestreo
			Dos (2) cable EKG de 5 derivaciones con leds
			Veinte (20) circuito para ventilación de paciente (desechables)
			Un (1) Pulmón de prueba adulto y pulmón de prueba pediátrico

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			mínimo 10 Kg cal sodada
			Una (1) Con manguera de alta presión para oxigeno con acolpe DIS y según conexión de la Entidad
			Una (1) Con manguera de alta presión para aire medicinal con acople DIS y según conexión de la Entidad
			Un (1) Sistema de evacuación de gases anestésicos con los accesorios necesarios
			4. OTRAS ESPECIFICACIONES
			4.1. Eléctricos, 110-120 V CA, 60 Hz
			4.2. Cable AC Conexión Colombia.
			4.3. Idioma: los textos y funciones en pantalla y panel de control en idioma castellano.
			4.4. Con certificado de calibración
2	MONITOR DE SIGNOS VITALES	6	**1. ESPECIFICACIONES GENERALES**
			1.1. Tipo de paciente: Equipo diseñado para pacientes adultos, pediátricos y neonatales.
			1.2. Pantalla a color LCD táctil, TFT, tamaño de entre 10 " a 12".
			1.3. Presión no invasiva NIBP: Técnica de oscilometría, Precisión máximo +/- 5, Resolución máximo de 1 mmHg, rangos para paciente adulto como mínimo entre : sistólico de 25 a 290 mmHg, diastólico de 10 a 210 mmHg, media de 15 a 230 mmHg.
			1.4. ECG: Protección contra desfibrilación, detección de marcapasos, 3,5 0 6 electrodos (leads).
			1.5. Frecuencia cardiaca: Entre 0 a 300bmp en paciente adulto precisión máxima de (+/-2 latidos /min).
			1.6. Frecuencia respiratoria: Entre 0 a 150rpm, precisión± 2 rpm como máximo.
			1.7. Saturación de oxígeno: de 0 al 100%SpO2 rango de 0 a 100%, SpO2 precisión Adulto / Pediátrico: ± 3% o menor (70 a 100%) Recién nacido: ± 3% o menor (70 a 100%) .
			1.8. Temperatura: entre 0° a 45°C Resolución de +/- 1°C, con mínimo dos canales de medición de temperatura.
			1.9. Almacenamiento: Entre 100-130 horas de tendencias.
			1.10. Detección de arritmias: Asístole, VF,VT, Bradicardia, Bigemy.
			1.11. Alarmas: audibles y visibles.
			1.12. Batería interna recargable con duración mínimo de 6 horas, con cargador Inter construido e indicador de bajo nivel en pantalla.
			1.13. Alimentación: 100 a 120 VAC 50/60 Hz.
			1.14. Peso: 6 kg máximo.
			1.15. Con carro de transporte o base para pared dependiendo del servicio al que se asigne
			2.ACCESORIOS
			El equipo deberá ser entregado con 2 JUEGOS de accesorios completos (1 sensor spo2,1 sensor de temperatura, 1 brazalete, 1manguera Nibp, 1 cable ECG, 1 Cable Ac, 1 batería)
3	DESFIBRILADOR CON MONITOREO	2	**1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			1. 1. Dispositivo o equipo básico para reanimación para paciente Adulto, Pediátrico y Neonato.
			1. 2. Pantalla LCD o tecnología superior; de mínimo 6,5"
			1. 3. Visualización de mínimo 4 formas de onda seleccionables por usuario.
			1. 4. Onda de desfibrilación bifásica (BTE y/o rectilínea) con compensación automática por impedancia, cumpliendo IEC 60601-2-4
			1. 5. Rango de descarga de energía bifásica: 2 a 270 Joules o mayor;
			1. 6. Sistema para probar energía de descarga, circuitos internos, electrodos de desfibrilación y energía de las baterías de modo automático.
			1. 7. Capacidad de realizar chequeos manuales activado por el usuario.
			1. 8. Desfibrilación por modos: fijo (o asincrónico) y a demanda (o sincrónico);
			1. 9. Con posibilidad de desfibrilación manual y modo semi automático modo DEA;
			1. 10. Cardioversión y monitoreo sincronizado.
			1. 11. Tiempo de carga máxima de las palas a 200 Joules no mayor a 5 segundos;
			1. 12. Con descarga desde las palas y desde el panel de control;
			1. 13. Precisión de la energía de descarga de +/- 15% o menor
			1. 14. conector de cable multiusos: Para de electrodos de desfibrilación y marcapasos.
			1. 15. Monitoreo de frecuencia cardíaca a través del cable de paciente y las palas.
			1. 16. Monitoreo del Electrocardiograma ECG: a través de cable de paciente y las palas.
			1. 17. Visualización de onda seleccionable por el usuario.
			1. 18. Análisis e interpretación de alteraciones del trazo de ECG (arritmias);
			1. 19. Respiración por impedancia transtorácica, precisión de +/- 2 ppm o por detección en la medición de CO2
			1. 20. Software de manejo totalmente en español;
			1. 21. Impresión integrada; Con capacidad de imprimir trazo de ECG e información relativa al evento registrado; Modo de operación manual y/o automático seleccionable por el usuario; Un canal como mínimo.
			1. 22. Alarmas visibles y audibles, seleccionables por el usuario
			1. 23. Batería con autonomía mínima de 2 horas en monitoreo o 100 descargas a máxima potencia
			1. 24. Indicador de estado de carga de batería.
			1. 25. Almacenamiento de mínimo 24 horas de ondas y eventos del paciente.
			1. 26. Alimentación: 100V - 240V, 50/60 Hz
			1. 27. Peso máximo 8,5 Kg incluyendo batería y palas externas
			1. 28. Equipo se debe entregar con certificado de verificación metrológica de todos los parámetros monitoreados.
			2. . Marcapasos transcutáneo integrado en el desfibrilador

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			2. 1. Modo estimulación a demanda, fijo.
			2. 2. Amplitud del pulso seleccionable entre 10-170mA o mayor;
			2. 3. Frecuencia ajustable en el rango de 40 ppm o menor a 170 ppm o mayor;
			2. 4. Resolución de la frecuencia de estimulación 20–200 ppm, con resolución de ajuste ≤1 ppm o mejor, siempre que cumplan el estándar IEC 60601-2-4.
			2. 5. Duración de pulso de 40 ms o menor;
			2. 6. Despliegue de parámetros en pantalla;
			3. . Monitoreo Integrado en el desfibrilador:
			3. 1. Monitoreo de signos vitales para paciente Adulto, Pediátrico y Neonato
			3. 2. Función de detección de marcapasos.
			3. 3. Protección contra descargas.
			3. 4. Almacenamiento: Entre 24 a 48 horas de tendencias.
			3. 5. Electrocardiograma ECG:
			3.5.1. Adquisición a través de cable de paciente de 5 o más derivaciones;
			3.5.2. Rechazo de modo común CMR derivaciones del ECG: Diagnóstico >90dB, Monitor >105dB, Terapia >105dB.
			3.5.3. Análisis e interpretación de alteraciones del trazo de ECG (arritmias);
			3.5.4. Frecuencia cardiaca: Neonato y pediátrico de 15 ppm o menor a 350 ppm o mayor; Adulto de 15 ppm o menor a 300 ppm o mayor.
			3.5.6. Resolución 1 ppm
			3.5.7. Análisis de arritmias: Asistolia, Fib V/taq V, CVP, Par, TV>2, Bigeminia, Trigeminia, R en T, Taqui, Bradi, Latidos perdidos, MNF, MNC o equivalencias
			3.5.8. Respiración por impedancia transtorácica, precisión de +/- 2 ppm o por detección en la medición de CO2
			3.5.9. Visualización en pantalla del trazo de ECG seleccionado por el usuario, respiración, frecuencia cardiaca.
			3.6. Saturación de oxígeno SpO2:
			3.6.1. Desplegado numérico en pantalla y curva de pletismografía y/o barra de pulso y frecuencia de pulso.
			3.6.2. Cable troncal y sensor reusable de dedo adulto y/o pediátrico o multisitio.
			3.6.3. Rango de medición de 0% a 100%, resolución de +/-1bpm o +/-1%.
			3.7. Presión no invasiva NIBP:
			3.7.1. Método oscilométrico.
			3.7.2. Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo.
			3.7.3. Rango de medición: 0mmHg a 300mmHg.
			3.7.4. Precisión: 3 mmHg o menor.
			3.7.5. Alarmas audibles y visibles de la presión sistólica y diastólica;

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			3.7. 6. Despliegue digital de la presión sistólica, diastólica y media.
			3.8. Capnografía CO2:
			3.8.1. Por medio técnica sidestream o mainstream
			3.8.2. Rango de medición: 0 mmHg a 99 mmHg.
			3.8.3. Resolución: 3mmHg/0,1 kPa/0,1%. (incluye 1 o 2 mmHg), siempre que la exactitud y reproducibilidad cumplan IEC 80601-2-30 e ISO 81060-2 (validación clínica), que son los parámetros críticos de desempeño.
			3.8.4. Despliegue de curva y valor numérico;
			3.8.5. Despliegue de valor numérico de la frecuencia respiratoria; Alarmas alta y baja de CO2.
			3.8.6. Debe incluir para sidestream: trampas de agua, líneas de muestra. Debe incluir para mainstream sensor de linea
			3.9. Alarmas:
			3.9.1. Alarmas preprogramadas de todos los parámetros monitoreados, ajustables por el usuario.
			3.9.2. Visualización tipo de alimentación eléctrica y nivel de batería.
			4. . ACCESORIOS
			. Cable de paciente de 5 o más derivaciones
			. Palas para excitación externa, convertibles adulto/pediátricas que detecten actividad electrocardiográfica.
			. Brazalete reusable para medición de la presión no invasiva NIBP, uno adulto y uno pediátrico
			. Manguera con conector para los brazaletes NIBP
			. Cable de marcapasos.
			. Dos (2) Electrodos autoadheribles para desfibrilación, cardioversión y marcapasos para uso en adultos/pediátricos, o Uno 1() Electrodos autoadheribles para desfibrilación, cardioversión y marcapasos para uso en adultos y Uno (1) Electrodos autoadheribles para desfibrilación, cardioversión y marcapasos para uso en /pediátricos.
			. Dos (2) Sensores de SPO2 multisitio o Un (1) Sensor de SPO2 Adulto y Un (1) Sensor de SPO2 Pediátrico.
			. Cable de alimentación grado hospitalario
			. Diez (10) Resmas o rollos de papel de acuerdo con la tecnología ofertada.
			. Dos (2) Tubos de gel conductora de 500ml
4	LAMPARA PIELITICA	2	**1. ESPECIFICACIONES GENERALES**
			1.1. Equipo rodable con frenos en las ruedas.
			1.2. Fuente de luz blanca LED con una vida útil de 50.000 horas como mínimo.
			1.3. Iluminación libre de sombras a la interposición de cuerpos.
			1.4. Rango de intensidad luminosa de mínimo 60.000 lux
			1.5. Rango de temperatura del color de 4.000 a 5.500 °K.
			1.6. Diámetro de iluminación de mínimo 17 cm.

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			1.7. Profundidad de iluminación de 100cm como mínimo.
			1.8. Acabado en pintura electrostática.
			1.9. Red eléctrica 100-240V/ 50/60 Hz.
			1.10. Funcionamiento a batería de autonomía mínima de 60 minutos
			2. ACCESORIOS
			Dos (2) mangos esterilizables adicionales, batería
			Un (1) Cable de alimentación para Colombia

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 3

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
1	LARINGOSCOPIOS	2	**1. . Laringoscopio adulto:**
			1. 1. Diseño ergonómico y liviano
			1. 2. Fabricado en metal resistente a la corrosión y con acabado rugoso para mejor sujeción
			1. 3. Compatibles con todos los modelos de hojas
			1. 4. Iluminación mediante fibra óptica
			1.5. Luz blanca de 2.5 Volts como mínimo
			1.6. Hojas inoxidables y autoclavables
			1.7. Hojas para paciente adulto dos (2) juegos de hojas Adultos. 3,4 y 5 (Macintosh y Miller)
			1.8. Estuche compacto
			1.9. Bombillo de repuesto
			1.10. juegos de baterías recargables y cargador de baterías
			2. Laringoscopio pediátrico:
			2. 1. Fabricado en metal resistente a la corrosión y con acabado rugoso para mejor sujeción.
			2. 2. Compatibles con todos los modelos de hojas.
			2. 3. Iluminación mediante fibra óptica
			2. 4. Luz blanca de 2.5 Volts. como mínimo
			2. 5. Hojas inoxidables y autoclavables
			2. 6. Hojas para paciente pediátrico y neonato, como se describen a continuación: 2 juegos de hojas Neonatal. 0 (Macintosh) y 00, 0 (Miller). 2 juegos de hojas Pediátrico. 1, 2 (Macintosh y Miller)
			2. 7. Estuche compacto
			2. 8. Bombillo de repuesto
			2. 9. Juegos de baterías recargables y cargador de baterías
2	TERMOHIGRÓMETRO	2	**1. Especificaciones técnicas generales:**
			1.1. Display con medición de máximos y mínimos de temperatura y humedad relativa
			1.2. Medición de temperatura en el rango de -10ºC o menor a 50°C o mayor
			1.3. Medición de humedad relativa en el rango de 20% o menor – 99%.
			1.4. Con certificado de calibración vigente por laboratorio acreditado por la ONAC

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			2. ACCESORIOS
			Una (1) Sonda de medición de temperatura.
			Dos (2) juegos de baterías recargables de acuerdo con el modelo ofertado
			Un (1) Cargador de baterías de acuerdo con el modelo ofertado
3	SUCCIONADOR	6	**ESPECIFICACIONES GENERALES**
			1. Unidad de succión eléctrica
			2. Peso del equipo: Máximo 3,5 kg
			3. Presión de succión: Mínimo 300 mmHg
			4. Nivel de ruido: Máximo 60 dB
			5. Desplazamiento; Mínimo 14 l/min
			6. Vacuómetro: Incluye Vacuómetro en el panel frontal
			7. Requerimientos eléctricos: 110 - 120 VAC / 50 - 60 Hz
			8. Recipiente de recolección de fluidos: Material: Plástico de 1 lt autoclavable
			9. ACCESORIOS
			Un (1) vaso de succión plástico de repuesto de 1 lts autoclavable
			Mínimo diez (10) unidades de filtros microbianos con registro sanitario
			Con base de trasporte con ruedas
			Con certificado de calibración vigente ONAC
4	SUCCIONADOR CARRO DE PARO	2	**ESPECIFICACIONES GENERALES**
			1. Unidad de succión eléctrica
			2. Peso del equipo: Máximo 4,5 kg
			3. Presión de succión: Mínimo 300 mmHg
			4. Nivel de ruido: Máximo 65 dB
			5. Desplazamiento; Mínimo 15 l/min
			6. Vacuómetro: Incluye Vacuómetro en el panel frontal
			7. Requerimientos eléctricos: 110 - 120 VAC / 50 - 60 Hz
			8. Recipiente de recolección de fluidos: Material: Plástico de 1 lt autoclavable
			ACCESORIOS
			Un (1) kit de succión: Filtro hidrofóbico y manguera
			Con certificado de calibración vigente ONAC
5	FLUJOMETRO DE OXIGENO	6	**ESPECIFICACIONES GENERALES**
			1. Tipo: Acople rápido con conector de acuerdo con el de la Subred donde será instalado
			2. Flujómetro sencillo
			3. Flujo de salida: de 0 a 15 litros por minuto
			4. Sistema regulador de flujo: Con perilla para regular el flujo
			5. Conexión de salida: Rosca macho para humidificador
			ACCESORIOS

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
			4. Con certificado de calibración por laboratorio acreditado por la ONAC.

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 4

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
1	CARRO DE PARO	2	**1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
			1. 1. bandeja de soporte para desfibrilador
			1. 2. material polímero ABS
			1. 3. soportes para cilindros de emergencia de oxígeno
			1. 4. cajones: de 3 a 5 cajones (sistema de bloqueo general en los cajones) de 10 cm de alto. 2 de 15 cm de alto
			1. 5. cajón superior porta fármacos con divisiones interiores.
			1. 6. tabla de RCP.
			1. 7. Porta suero con mínimo 2 ganchos
			1. 8. Con multitoma con polo a tierra incorporado y extensión eléctrica de 3 metros
			1. 9. Bandeja superior antiderrames
			1. 10. cuatro ruedas antiestáticas con sistema de freno
			1. 11. disponible en varios colores a previa decisión de la subred
			1. 12. Sistema de bloqueo central con chapa mecánica
			1. 13. medidas aproximadas ancho 83 cm., fondo 71,5 cm., alto (incluidas ruedas) 91 cm.
2	CAMILLA DE TRANSPORTE Y OBSERVACIÓN	6	ESPECIFICACIONES GENERALES
			1. Camilla mínimo de cuatro planos con superficie rígida
			2. Colchón con forro lavable, de 8 a 12 cm de grosor
			3. Sistema de movimientos y elevación hidráulico.
			4. Dispone 4 puntos para instalar atril porta suero.
			5. Sistema de frenado y/o bloqueo central.
			6. Carga de trabajo: Entre 240 a 320 Kg.
			7. Trendelemburg y Trendelemburg invertido -16 a +16° +/- 2 °.
			8. Barandillas laterales plegables o abatibles
			9. Ancho total entre 70 a 80cm +/- 5
			10. Parachoques perimetral en la camilla o en las cuatro esquinas
			11. Longitud total 205 cm +/- 15 cm
			12. Altura máxima: 90 cm +/- 1
			13. Altura Mínima: 51cm +/- 10
			14. Sistema de dirección con Quinta rueda
			15. ACCESORIOS
			Dos (2) atriles abatibles telescópicos con 4 ganchos porta líquidos integrados a la camilla
			Una (1) Escalerilla de dos pasos
3		2	**ESPECIFICACIONES GENERALES**

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificaciones
	CARRO DE MEDICAMENTOS		1. Carro de unidosis de 24 compartimientos o mayor
			2. Estructura metálica acero inoxidable y/o cold Rolled y/o ABS, acabado en pintura electroestática, calibre 20 de fácil limpieza y desinfección
			3. Bandejas y puertas en polímero de ABS de alta resistencia
			5. Gaveta inferior
			6. Sistemas de bloqueo general en los cajones, ya sea con cerradura reservada de llave o de código
			7. Debe incluir termohigrómetro con certificado de calibración ONAC
			9. Ruedas giratorias, con frenos de doble bloqueo, mínimo en dos de ellas
			10. Protector para choques en el perímetro

NOTA 1: El proponente deberá ofertar la totalidad de los elementos y equipos que conforman cada grupo para que su oferta sea considerada como válida y habilitada. No se aceptarán ofertas parciales para ítems individuales dentro de un grupo. La adjudicación se realizará por grupo a aquel proponente que cumpla con todos los requisitos y obtenga el mayor puntaje de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en este pliego. Un mismo proponente podrá ser adjudicatario de uno, varios o todos los grupos.

NOTA 2: A continuación, se relacionan los equipos objetos del contrato con la destinación final, lo anterior con el fin de que sea tenido en cuenta a la hora de entregar los equipos

NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO	DESTINO		CANTIDAD TOTAL
	HOSPITAL SAN BLAS	HOSPITAL SANTA CLARA	
UNIDAD ELECTROQUIRURGICA PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA	1	0	1
SISTEMA DE ENDOSCOPIA CON TORRE	1	1	2
DESFIBRILADOR CON MONITOREO	1	1	2
CARRO DE PARO	1	1	2
LARINGOSCOPIOS	1	1	2
TERMOHIGRÓMETRO	1	1	2
MAQUINA DE ANESTESIA	1	1	2
LAMPARA PIELITICA	1	1	2
MONITOR DE SIGNOS VITALES	3	3	6
CAMILLA DE TRANSPORTE Y OBSERVACIÓN	3	3	6
SUCCIONADOR	3	3	6
SUCCIONADOR CARRO DE PARO	1	1	2
FLUJOMETRO DE OXIGENO	3	3	6
CARRO DE MEDICAMENTOS	1	1	2

3.3.1. SERVICIOS CONEXOS: SI _X__ NO ___ NO APLICA ___

Capacitaciones y acompañamiento de tecnología al personal de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.

3.3.2 DOCUMENTOS O CONSTANCIAS TÉCNICAS PARA ACREDITAR CAPACIDAD DE OFERENTE

La descripción de este numeral se encuentra en el numeral CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

3.3.3. AUTORIZACIONES PERMISOS O LICENCIAS REQUERIDAS

La descripción de este numeral se encuentra en el numeral CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

3.3.4 DOCUMENTOS TECNICOS

La descripción de este numeral se encuentra en el numeral CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

4. **VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACION DEL MISMO:** El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SESENTA Y UN PESOS ($4.440.566.061) M/CTE,** el cual se encuentra amparado por el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2897 del 23 de octubre de 2025, Rubro: 4230117190120200149010002020 1 Concepto: DOTACIÓN INVERSIÓN VIGENCIA.**

5. **FORMA DE PAGO:** La SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E., cancelará al contratista el valor de lo adquirido, dentro del noventa (90) días siguientes contados a partir de la presentación de la correspondiente factura, ingreso de almacén y certificación del supervisor del contrato la cual deberá acompañarse de la acreditación de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud – Pensión – Riesgos Laborales.

   Los pagos a los que se obliga la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E., se sujetan a las apropiaciones presupuestales correspondientes y a los recursos del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC sin que generen intereses moratorios.

6. **PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El plazo del contrato es de SEIS (6) MESES, contados a partir del perfeccionamiento en la Plataforma Transaccional Secop II (Expedición de Registro Presupuestal, Aprobación de las Garantías y Suscripción del Acta de Inicio).

7. **LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO:** Las actividades que se adelanten en cumplimiento del contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C., en los servicios y sedes correspondientes a cada una de las Unidades que conforman la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.

8. **CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE:**

   Para que una propuesta sea evaluada, el proponente debe cumplir con todos y cada uno de los siguientes factores habilitantes. De igual manera, la evaluación de las propuestas se realizará aplicando los factores de cumplimiento y de puntaje teniendo en cuenta las reglas y el procedimiento señalado en las condiciones que se elaboren para el proceso que se adelante.

8.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para cada grupo al que se presente la oferta, el oferente deberá acreditar experiencia en los últimos cinco (5) años en contratos cuyo objeto u obligaciones, sean iguales o similares al objeto a contratar; para lo cual deberán presentar mínimo DOS (2) y máximo CINCO (5) CERTIFICACIONES Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN expedidas por las entidades contratantes (públicas o privadas) de contratos terminados y/o liquidados relacionados con el objeto y que se encuentren soportados en el Registro Único de Proponentes – RUP -, las cuales deben indicar como mínimo:

a. Nombre o razón social del contratante
b. Nombre o razón social del contratista
c. Fecha de iniciación y de terminación del contrato
d. Número y objeto del contrato
e. Valor del contrato
g. Nombre y Firma del encargado de la Entidad Contratante.

Dado que el presente proceso se estructura por grupos independientes de equipos biomédicos, la experiencia deberá acreditarse de manera separada para cada grupo sobre el cual el oferente presente oferta, atendiendo la naturaleza, complejidad y valor de los bienes incluidos en cada uno.

El proponente podrá presentar oferta a uno o varios grupos, y en cada caso deberá acreditar experiencia equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado a cada grupo, conforme a la siguiente tabla:

Grupo	Valor mínimo total que debe acreditar el oferente
1	$ 3,593,093,116
2	$ 705,414,864
3	$ 51,280,314
4	$ 90,777,767
TOTAL	$ 4,440,566,061

NOTAS:

I. La experiencia se podrá acreditar con la sumatoria de las certificaciones aportadas por el proponente las cuales deberán sumar el 100% del presupuesto oficial asignado a cada grupo.
II. En el caso de los proponentes plurales la experiencia podrá ser acreditada por al menos uno de los integrantes. En el caso de certificaciones correspondientes a consorcios o uniones temporales (aportadas por todos los integrantes), se realizará la sumatoria en tiempo y valor de las empresas que la integren y así acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos.
III. Los contratos, las certificaciones comerciales y demás documentos de ejecución se tendrán en cuenta como soporte de la certificación y/o acta de liquidación que acredite la experiencia del proponente.
IV. La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes, si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la Entidad, la propuesta será rechazada.
V. La experiencia aportada por el proponente deberá estar relacionada en el Anexo No. 8 - Experiencia del interesado en el contrato.

Los contratos acreditados a través de las certificaciones aportadas deberán encontrarse reportados en el Registro Único de Proponentes – RUP, para efectos de verificación de experiencia deberán contar con la totalidad de los códigos del grupo al que aplique:

GRUPO 1:

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42295000	Equipo endoscópico y accesorios y productos relacionados
42295100	Equipo quirúrgico y accesorios y productos relacionados

GRUPO 2

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42272500	Aparatos de anestesia, y accesorios y suministros
42181600	Monitores y medidores de signos vitales

GRUPO 3

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42272000	Laringoscopios
41112300	Instrumentos de medición de temperatura y humedad
42293500	Equipos de aspiración quirúrgica o endoscópica

GRUPO 4

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42192400	Transporte de equipo médico y traslado de productos
42192200	Camillas y equipos de transporte de pacientes

8.2. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

1. El oferente deberá aportar Formato de especificaciones y requisitos técnicos (Anexo No. 12) completamente diligenciado en formato Excel.
   Las especificaciones técnicas de los equipos biomédicos ofertados deberán presentarse en un único archivo digital en formato PDF, el cual contendrá las fichas técnicas, catálogos comerciales y/o manuales oficiales emitidos directamente por el fabricante original del equipo. Este archivo será el único documento válido para la verificación técnica de los equipos ofertados.

En el formato de especificaciones técnicas y requisitos técnicos que hace parte del pliego de condiciones, el oferente deberá indicar de manera precisa la página del archivo PDF en la que se encuentra cada una de las especificaciones exigidas. Cada especificación deberá estar claramente resaltada, subrayada o enmarcada en el documento, de manera que facilite su identificación y verificación por parte de la entidad contratante.

La verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas se realizará únicamente con base en la información contenida en documentos oficiales del fabricante, tales como fichas técnicas originales, catálogos comerciales oficiales o manuales de usuario u operación. En consecuencia, no se aceptarán certificaciones, cartas o comunicaciones emitidas por el fabricante, los distribuidores, representantes o terceros como medio para acreditar las especificaciones técnicas de los equipos ofertados.

Los documentos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Idioma y presentación: deberán estar redactados en idioma español, en formato original a color y emitidos directamente por el fabricante. En caso de que el fabricante no disponga de documentación en español, se aceptará una traducción oficial certificada, acompañada del documento original en idioma extranjero.
- Autenticidad y procedencia: los documentos deberán ser originales del fabricante, identificando claramente la marca, modelo y versión del equipo ofertado. No se aceptarán documentos alterados, reconstruidos o incompletos.

2. El oferente deberá aportar certificación de distribución vigente directamente de fábrica para cada uno de los equipos que oferte, en la cual se indique expresamente que el oferente es distribuidor autorizado en Colombia para la comercialización, instalación y soporte técnico del producto (se permite hasta la primera línea de distribución).
3. El oferente deberá aportar Registros INVIMA, permiso de comercialización o certificado de no obligatoriedad emitido por el Invima. (El modelo ofertado debe ser igual al del registro sanitario y/o permiso de comercialización).
4. El oferente deberá aportar Certificación de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de Dispositivos médicos (CCAA) del oferente y el contrato con funciones del director técnico que acredite la vinculación laboral dando cumplimiento a la Resolución 4002 de 2007.
5. El oferente deberá aportar certificación directamente de fábrica de la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.
6. El oferente deberá aportar certificación por parte del importador que los productos ofertados no cuentan con alertas sanitarias.
7. El oferente deberá aportar carta de vida útil de cada uno de los modelos de los equipos ofertados emitida por fábrica.
8. El oferente deberá aportar carta de garantía de mínimo 2 años de los productos ofertados emitida por fábrica.
9. El oferente deberá aportar carta de autorización de ejecución de servicios postventa emitida por fábrica.
10. El oferente deberá aportar certificación don se comprometa a realizar el cambio del equipo que se reporte con defectos, si el bien presenta dos (2) mantenimientos correctivos en menos de sesenta (60) días calendario, deberá cambiar el bien por uno nuevo de igual o mejores características en un término inferior a

(6) seis meses contados a partir de la solicitud del supervisor sin que lo anterior genere un costo adicional para la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE ESE; durante este periodo el proveedor deberá suministrar un equipo de respaldo para uso de la subred.

11. El oferente deberá aportar carta de compromiso de cumplimiento de cronograma de metrología y entrega de certificados de calibración durante el periodo de garantía siguiendo los lineamientos establecidos en la ISO 17025 de 2017 que incluye trazabilidad y calibración (según aplique).
12. El oferente deberá aportar certificación donde se comprometa a realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos al año durante el periodo de la garantía, sin que esto incurra en gastos adicionales a la entidad.
13. El oferente deberá aportar certificación de la disponibilidad del personal calificado para dar respuesta las 24 horas del día los 7 días de la semana para cubrir los llamados correctivos de los biomédicos ofertados.

REQUISITOS PARA EL PERSONAL:

El personal requerido para la instalación, puesta en marcha, capacitación y mantenimiento de los equipos biomédicos objetos de este contrato debe cumplir con los requisitos que indica la siguiente tabla

GRUPO 1:

PROFESIÓN	CANT	REQUISITOS MÍNIMOS	APORTAR DOCUMENTOS POR CADA UNO DE LOS INGENIEROS.
INGENIERO BIOMEDICO	1	EXPERIENCIA EN MANTENIMENTO, INSTALACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS MEDICOS MINIMO DE 5 AÑOS CONTADA A PARTIR DE LA EXPEDICION DE LA TARJETA PROFESIONAL Y DE LA INSCRIPCION ANTE EL INVIMA.	CERTIFICAR QUE LAS HOJAS DE VIDA DE LOS INGENIEROS BIOMÉDICOS APORTADAS EN EL PRESENTE PROCESO SE ENCUENTRAN VINCULADOS LABORALMENTE CON EL OFERENTE
			HOJA DE VIDA
			TARJETA PROFESIONAL
			CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA TARJETA PROFESIONAL CON EXPEDICION NO MAYOR A 30 DIAS.
			INSCRIPCION ANTE EL INVIMA ACTUALIZADA CON EL TITULO DE INGENIERO BIOMEDICO.
			DIPLOMA DE GRADO
			ACTA DE GRADO
			CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA LABORAL ESPECÍFICA SOLICITADA.
			CERTIFICADOS DE ENTRENAMIENTO EMITIDOS POR FABRICA DE LOS SIGUIENTES EQUIPOS: -UNIDAD ELECTROQUIRUGICA -TORRE DE ENDOSCOPIA DE LOS MODELOS ESPECIFICOS OFERTADOS.

GRUPO 2:

PROFESIÓN	CANT	REQUISITOS MÍNIMOS	APORTAR DOCUMENTOS POR CADA UNO DE LOS INGENIEROS.
INGENIERO BIOMEDICO	1	EXPERIENCIA EN MANTENIMENTO, INSTALACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS MEDICOS MINIMO DE 5 AÑOS CONTADA A PARTIR DE LA EXPEDICION DE LA TARJETA PROFESIONAL Y DE LA INSCRIPCION ANTE EL INVIMA.	CERTIFICAR QUE LAS HOJAS DE VIDA DE LOS INGENIEROS BIOMÉDICOS APORTADAS EN EL PRESENTE PROCESO SE ENCUENTRAN VINCULADOS LABORALMENTE CON EL OFERENTE
			HOJA DE VIDA
			TARJETA PROFESIONAL
			CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA TARJETA PROFESIONAL CON EXPEDICION NO MAYOR A 30 DIAS.
			INSCRIPCION ANTE EL INVIMA ACTUALIZADA CON EL TITULO DE INGENIERO BIOMEDICO.
			DIPLOMA DE GRADO
			ACTA DE GRADO
			CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA LABORAL ESPECÍFICA SOLICITADA.
			CERTIFICADOS DE ENTRENAMIENTO EMITIDOS POR FABRICA DE LOS SIGUIENTES EQUIPOS: - MAQUINA DE ANESTESIA - MONITOR DE SIGNOS - DESFIBRILADOR - LAMPARA PIELITICA DE LOS MODELOS ESPECIFICOS OFERTADOS.

GRUPO 3:

PROFESIÓN	CANT	REQUISITOS MÍNIMOS	APORTAR DOCUMENTOS POR CADA UNO DE LOS INGENIEROS.
INGENIERO BIOMEDICO	1	EXPERIENCIA EN MANTENIMENTO, INSTALACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS MEDICOS MINIMO DE 3 AÑOS CONTADA A PARTIR DE LA EXPEDICION DE LA TARJETA PROFESIONAL Y DE LA INSCRIPCION ANTE EL INVIMA.	CERTIFICAR QUE LAS HOJAS DE VIDA DE LOS INGENIEROS BIOMÉDICOS APORTADAS EN EL PRESENTE PROCESO SE ENCUENTRAN VINCULADOS LABORALMENTE CON EL OFERENTE
			HOJA DE VIDA
			TARJETA PROFESIONAL
			CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA TARJETA PROFESIONAL CON EXPEDICION NO MAYOR A 30 DIAS.
			INSCRIPCION ANTE EL INVIMA ACTUALIZADA CON EL TITULO DE INGENIERO BIOMEDICO.
			DIPLOMA DE GRADO

PROFESIÓN	CANT	REQUISITOS MÍNIMOS	APORTAR DOCUMENTOS POR CADA UNO DE LOS INGENIEROS.
			ACTA DE GRADO
			CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA LABORAL

GRUPO 4:

PROFESIÓN	CANT	REQUISITOS MÍNIMOS	APORTAR DOCUMENTOS POR CADA UNO DE LOS INGENIEROS.
INGENIERO BIOMEDICO / TECNOLOGO BIOMEDICO O AFINES	1	EXPERIENCIA EN MANTENIMENTO, INSTALACION Y CAPACITACION DE EQUIPOS MEDICOS MINIMO DE 3 AÑOS CONTADA A PARTIR DE LA EXPEDICION DE LA TARJETA PROFESIONAL Y DE LA INSCRIPCION ANTE EL INVIMA.	CERTIFICAR QUE LAS HOJAS DE VIDA DE LOS INGENIEROS BIOMÉDICOS APORTADAS EN EL PRESENTE PROCESO SE ENCUENTRAN VINCULADOS LABORALMENTE CON EL OFERENTE
			HOJA DE VIDA
			TARJETA PROFESIONAL
			CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA TARJETA PROFESIONAL CON EXPEDICION NO MAYOR A 30 DIAS.
			INSCRIPCION ANTE EL INVIMA ACTUALIZADA CON EL TITULO DE INGENIERO BIOMEDICO/ TECNOLOGO BIOMEDICO
			DIPLOMA DE GRADO
			ACTA DE GRADO
			CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA LABORAL

NOTA 1: Todos los documentos aportados en PDF deben contar con capacidad de lectura OCR.

NOTA 2: Las hojas de vida de personal deben venir en un solo archivo en PDF. (la página que se deberá poner en el formato de especificaciones y requisitos técnicos debe ser la página que corresponde al archivo)

8.3. FACTORES PONDERABLES DIFERENCIALES

GRUPO No. 1 y 2

- **SERVICIO POST GARANTÍA – Puntaje Máximo: 10 PUNTOS**

El proponente que oferte los grupos 1 o 2 que desee recibir puntuación sobre este criterio deberá tener en cuenta lo siguiente:

1) Este criterio se verificará por medio de una CARTA DE COMPROMISO MANTENIMIENTO UNA VEZ TERMINADA LA GARANTÍA: El oferente deberá anexar a su oferta carta firmada por el representante legal, donde indique el valor de mantenimiento FULL SERVICE de cada tecnología una vez terminada la garantía, este valor no podrá superar el 8% del valor ofertado del equipo; la carta deberá indicar la fórmula de reajuste especificando los factores de incremento anual y el compromiso de sostener dichos valores al término de la garantía. Esta modalidad FULL SERVICE además de los componentes normales de cada uno de los equipos del grupo ofertado deberá incluir: Kits de mantenimiento de acuerdo a frecuencia de cambio, componentes especiales tales como lentes, ópticas, pantallas, transductores, mangueras, cal, sensor de oxígeno, sensores de flujo, sensor de capnografía, trampas de agua, fuentes de luz, baterías entre otros de acuerdo a los equipos ofertados.
2) Al proponente cuyo COMPROMISO DE MANTENIMIENTO UNA VEZ TERMINADA LA GARANTÍA, sea el más favorable para la Entidad en términos económicos recibirá una puntuación de diez (10) puntos, los demás proponentes recibirán una calificación proporcional a la oferta realizada de acuerdo a la siguiente formula:

   Puntaje Asignado = 10 * (Valor de la oferta más baja / Valor de la oferta en evaluación)

- **GARANTÍA ADICIONAL – Puntaje Máximo: 10 PUNTOS**

El proponente que desee recibir puntuación sobre este criterio deberá adjuntar una carta de compromiso firmada por el representante legal, donde manifieste el tiempo de garantía adicional a la mínima exigida, la cual deberá tener respaldo del fabricante.

Dicha garantía deberá incluir: mantenimiento preventivo, correctivo, suministro de repuestos y suministros de kits de mantenimiento, de todas las tecnologías del grupo ofertado.

En caso de que el proveedor participe en más de un grupo, en la carta de compromiso deberá indicar a los grupos a los que aplique la garantía adicional ofrecida. En el evento que la carta no haga mención de los grupos a los que aplica, se dará puntaje únicamente para el grupo con menor valor ofertado.

El puntaje en este criterio se asignará de la siguiente manera:

TIEMPO DE GARANTIA ADICIONAL A MÍNIMA EXIGIDA	PUNTAJE
Seis (6) meses adicionales	2
Doce (12) meses adicionales	5
Veinticuatro (24) meses adicionales	10

GRUPO No. 3

- **SERVICIO DE CALIBRACIONES – Puntaje Máximo: 20 PUNTOS**

El proponente que oferte el Grupo No. 3 y que desee recibir puntuación sobre este criterio deberá presentar carta de compromiso firmada por el representante legal donde manifieste su compromiso de realizar calibraciones anuales con

un laboratorio certificado por la ONAC a los equipos del Grupo No. 3 sujetos a metrología legal (termohigrómetro, succionador, flujómetro de oxígeno) por la vigencia de la garantía ofrecida y dos (2) años más; esta carta deberá venir acompañada del listado de los posibles laboratorios de ensayo y calibración con los que realizaría esta labor.

La Subred se reserva el derecho de realizar la respectiva verificación de acreditación de dichos laboratorios, en caso de no estar registrados como laboratorios acreditados, no se asignará puntaje.

GRUPO No. 4

- **SERVICIO DE ACCESORIOS Y REPUESTOS – Puntaje Máximo: 20 PUNTOS**

El proponente que oferte el Grupo No. 4 que desee recibir puntuación sobre este criterio deberá presentar carta de compromiso firmada por el representante legal donde manifieste su compromiso de realizar la entrega los siguientes elementos a la entrega de los equipos:

EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
CARRO DE PARO	Juego de ruedas completo Guardian de 0.5 litros	Seis (6) Doce (12)
CAMILLA DE TRANSPORTE	Juego de ruedas completo Forro antifluido	Doce (12) Doce (12)
CARRO DE MEDICAMENTOS	Juego de ruedas completo Guardian de 0.5 litros	Seis (6) Doce (12)

9. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

La modalidad de contratación del presente proceso de selección será establecida de conformidad con la Resolución No. 907 del 14 de noviembre de 2024, a través de la cual se compila, actualiza y adopta el Manual de Contratación y conforme al Estatuto de Contratación Resolución 869 del 25 de octubre de 2024 de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro oriente E.S.E., numeral 8.3.2. Fase de Selección: Modalidades de Selección.

En consideración al valor estimado del contrato, la modalidad de selección del contratista será la de Convocatoria Pública, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Numeral 10.1 del Artículo 10 del Estatuto de Contratación de la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E, el cual señala que se presenta cuando en la contratación la cuantía del proceso de selección supere el 0.3% y hasta por el 3% del presupuesto aprobado por el CONFIS DISTRITAL, para la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.

10. OBLIGACIONES

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto contractual en las condiciones propuestas en la oferta y aceptadas por las partes; así mismo colaborar con LA SUBRED para que el contrato se desarrolle dentro de los parámetros de idoneidad, oportunidad, calidad, eficacia, eficiencia y economía.
2. Cumplir y acatar las sugerencias y recomendaciones del supervisor del contrato, dentro del plazo estipulado o acordado, así como desarrollar las actividades de presentación de los informes y respuestas inherentes a las actividades realizadas y contratadas y que son de obligatorio cumplimiento por parte de LA SUBRED ante los

entes de control y las diferentes instituciones a las cuales se les deba rendir información oportunamente, cuando a ello hubiere lugar.

3. Permitir la supervisión del contrato a la persona que LA SUBRED designe para el efecto.
4. Pagar toda clase de impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional, departamental y/o distrital que se causen con ocasión del contrato, así como las retenciones a que haya lugar.
5. Atender las peticiones que le indique el supervisor y que se relacionen con el objeto del contrato.
6. Informar oportunamente de cualquier petición o amenaza de quien, actuando por fuera de la ley, pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de la Subred.
7. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con la Subred, ni de ésta última con las personas que el contratista delegue para el desarrollo del contrato.
8. Afiliar, asumir, reconocer, pagar y acreditar, que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. Este requisito deberá acreditarse de manera previa para la realización de cada pago derivado de la contratación.
9. Constituir las garantías solicitadas por la Entidad cuando a ello hubiere lugar; así mismo obrar con la mayor diligencia y sin dilaciones injustificadas en el perfeccionamiento y legalización del contrato y/o sus modificaciones, so pena que la Entidad retenga el pago de los servicios prestados hasta tanto se verifique el cumplimiento del presente numeral.
10. Realizar las actividades encomendadas relacionadas con las políticas de la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E. S. E. respecto al proceso de acreditación y certificación en Sistema de Gestión de Calidad.
11. Radicar oportunamente la factura ante SUBED CENTRO ORIENTE E.S.E., en las fechas y horarios estipulados por la Entidad, adjuntando los soportes necesarios que soportes los bienes entregados.
12. Responder por las irregularidades y reclamaciones que se presenten en desarrollo de la atención que se obliga a prestar a los usuarios y aplicar las medidas correctivas pertinentes, siempre y cuando dichas irregularidades y/o reclamaciones sean por hechos u omisiones atribuibles exclusivamente al contratista.
13. Mantener, durante el término del contrato la prestación de los servicios en iguales condiciones de calidad a las comprometidas.
14. El contratista debe garantizar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y certificar la evaluación de cumplimiento de los estándares mínimos que expida la Administradora de Riesgos Laborales a la cual se encuentre afiliado, de conformidad con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, Decreto 1072 de 2015 del Ministerio del Trabajo y demás normas reglamentarias y/o complementarias según la actividad económica desarrollada o servicio a contratar. Así mismo, cuando así se requiera la entidad como parte de las acciones de seguimiento al cumplimiento de obligaciones del contrato podrá, a través del supervisor de contrato y/o el equipo de seguridad y salud en el trabajo asignado, realizar inspección al cumplimiento de los requisitos.
15. El contratista se compromete a no ofrecer, dar dadivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a directivos, funcionarios, representantes, asesores, contratistas o terceros, directamente o indirectamente.
16. Cumplir con el Decreto No. 317 de 2021 de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, alineándose a los objetivos del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la Subred Integrada de Servicios de Salud CENTRO ORIENTE E.S.E, para minimizar los impactos negativos al ambiente, respecto a la adquisición y consumo de plástico de un solo uso.
17. Las demás necesarias para el cumplimiento del objeto contractual contenidas en este contrato y las de su propia naturaleza.

a. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

2. Asumir los gastos de la adquisición de materiales, equipos, herramientas, costos de importación, transporte, fletes o costos indirectos que se generen por la adquisición de los equipos o muebles y/o cualquier otro que sea necesario para el desarrollo del contrato y puesta en funcionamiento de los bienes en el destino final sin que esto refleje un aumento del valor ni disminución de la calidad de los equipos.
3. Presentar dentro de los dos (02) días hábiles siguiente a la suscripción del acta de inicio del contrato, el cronograma de entrega de los equipos o la distribución de estos; dicho cronograma se debe concertar con el supervisor del contrato.
4. Realizar la entrega, instalación, puesta en funcionamiento en su destino final, en presencia del supervisor y apoyo técnico del mismo y el personal de la Unidad que se designe para ello, dentro del plazo contemplado.
5. Reemplazar a sus expensas y a entera satisfacción del Supervisor del Contrato, el equipo que se reporte con defectos, si el bien presenta dos (2) mantenimientos correctivos en menos de sesenta (60) días calendario, deberá cambiar el bien por uno nuevo de igual o mejores características en un término inferior a (6) seis meses contados a partir de la solicitud del supervisor sin que lo anterior genere un costo adicional para la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE ESE; durante este periodo el proveedor deberá suministrar un equipo de respaldo para uso de la Subred.
6. Presentar los cronogramas de mantenimiento preventivos según recomendaciones del fabricante, durante el periodo de garantía, así como garantizar mediante oficio seguir de forma exacta el protocolo de mantenimiento de fábrica. Garantizar por escrito todos los mantenimientos preventivos, correctivos, para ello, debe presentar a la iniciación del contrato el tiempo de la garantía y se contará a partir de la fecha de instalación y recepción a satisfacción de los bienes. Lo anterior no debe generar ningún costo adicional para la ESE.
7. La garantía ofrecida por el Contratista debe estar soportada por fábrica y por escrito, a través de un amparo de garantía y correcto funcionamiento de los bienes de acuerdo con los equipos ofertados y debe contemplar el tiempo total estipulado en la descripción técnica, dicha garantía se debe constituir por el oferente adjudicado, que consiste y se hace efectiva sobre la totalidad del bien y su correcto funcionamiento, sin limitación alguna de los componentes internos.
8. Durante el periodo de garantía (DOS AÑOS) se debe realizar el mantenimiento preventivo de los elementos objeto del presente proceso, las visitas deben incluir los kits de mantenimiento que establece el fabricante sin costo adicional para la ESE, para ello, debe presentar a la iniciación del contrato, el programa de visitas de mantenimiento preventivo. El tiempo de la garantía se cuenta a partir de la fecha de recepción técnica, instalación, puesta en funcionamiento, recibo a satisfacción y capacitación al personal que dará uso a los bienes.
9. En caso de requerir un mantenimiento correctivo, el cambio de partes o piezas que resulten defectuosas, se debe garantizar el correcto funcionamiento de los elementos en virtud de la garantía de fábrica, con la presencia del técnico calificado en el sitio donde se encuentren estos.
10. Entregar elementos nuevos, los cuales no deben estar utilizados, ni repotenciados.
11. Realizar la capacitación de manejo de los elementos al personal asistencial que lo operará, la cual debe comprender cuidado y uso adecuado; dicha capacitación se debe realizar, durante la vigencia de la garantía, sin que lo anterior genere algún costo adicional para la ESE.
12. Se debe entregar videos de las capacitaciones físico y digital.

13. Se debe entregar los listados originales de asistencia firmados en el formato institucional AP-TH-FT-002 con un pre-test y post-test.
14. Garantizar jornadas de reinducción junto con las visitas de mantenimiento preventivo, con aviso previo de intervención para agendar al personal en las diferentes áreas, durante el tiempo en el cual esté vigente la garantía, sin que lo anterior genere algún costo adicional para la ESE.
15. Realizar la capacitación técnica al personal del área biomédica que designe la Subred, dicha capación deberá ser dictada por ingeniero certificado por fábrica y deberá contar con certificación, sin que lo anterior genere algún costo adicional para la ESE.
16. Los ingenieros o técnicos que realicen la instalación deben estar certificados en el entrenamiento en el equipo a instalar.
17. Marcación a los elementos a adquirir que así lo permitan, entregar los bienes adjudicados con dos placas (en lugar de fácil visualización) con las siguientes leyendas:

- PRIMERA PLACA:
    a. Propiedad de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E
- SEGUNDA PLACA:
    b. PARA LA GARANTÍA Y MANTENIMIENTO
    c. Marca_____ Modelo_____Serie_____
    d. Número del contrato: _____ _____
    e. Contratista: _____
    f. Número Telefónico 24 Horas: _____
    g. Fabricados en: _____

18. Entregar de manera física y digital junto con los elementos, la documentación que se describe a continuación, que de conformidad a la naturaleza del bien que aplique:
    - Hoja de Vida o ficha técnica en el formato Institucional. AP-RF-FT-013 Formato ficha técnica de equipo biomédico.
    - Factura de compra, remisión y/o acta de entrega firmada por las partes.
    - Certificado de importación. La fecha debe aprobación de la declaración (campo 133) debe inferior a un año.
    - Certificación de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de Dispositivos médicos (CCAA) Resolución 4002 de 2007 vigente. Certificar que el director técnico que apareceré en el CCAA se encuentre vinculado con la empresa.
    - Registro Sanitario INVIMA: Presentación obligatoria del Registro Sanitario, vigente a la fecha de recepción, instalación y prueba operativa de los equipos. Visible en equipo y accesorios y/o VUCE emitido por el INVIMA
    - Manual de Operación: Idioma español expedido por el fabricante
    - Manual de Servicio Técnico: Idioma español expedido por el fabricante, en medio físico y digital. con información detallada de: Diagrama de bloques, esquemas de circuitos electrónicos básico, esquemas de partes mecánicas, funcionamiento y calibración, etc. Incluyendo un listado y catálogo de piezas, repuestos

y accesorios debidamente identificados con códigos del fabricante y catálogos ilustrativos. Planos y procedimientos de montaje e instalación.

- Guía rápida de manejo laminada e instalada en el equipo en un lugar visible, legible y sin logos de la empresa, con el formato de la subred en el formato institucional AP-RF-FT-030 Formato guía de uso rápido de equipos
- Protocolo de limpieza, desinfección y esterilización del equipo, componente y accesorios de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Ficha técnica para consumibles del equipo entregado, avalada por el fabricante.
- En caso de Aplicar Entregar fichas técnicas de los productos y/o dispositivos médicos, requeridos para la limpieza y desinfección del bien, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Carta de garantía (2 años): donde se establezca la garantía total, el tiempo de garantía se cuenta a partir de la fecha de instalación y recepción a satisfacción de los equipos. (cubre la calidad y funcionalidad de la tecnología de acuerdo con los parámetros establecidos por el fabricante, mantenimientos preventivos correctivos, calibraciones, garantizar la existencia de stock de repuestos)
- Carta de servicio postventa por parte del oferente, con hoja de vida del Personal Técnico encargado del mantenimiento, se incluye repuestos y de ser necesario el cambio del bien o el reemplazo con una de las mismas características mientras se cuenta con el equipo inicialmente adquirido.
- Carta de autorización y/o representación del fabricante. El proveedor deberá indicar claramente en si es fabricante o si se trata de un distribuidor o representante debidamente autorizado.
- Documento del fabricante donde se especifique la vida útil del equipo.
- Cronograma de mantenimiento preventivo durante la garantía, que deberá contener las actividades, el cronograma de mantenimientos, indicando la periodicidad y duración de estas, y el personal que estará a cargo del servicio. Durante la garantía del producto.
- Plan de aseguramiento metrológico, que contiene la descripción del equipo, periodicidad de calibración, parámetro a calibrar, la empresa encargada de la calibración durante la garantía establecida.
- Carta de compromiso de capacitación en uso y limpieza del equipo que cubra todos los turnos y las solicitadas por la Entidad / Soportes de capacitación.
- Reporte de servicio técnico de instalación y puesta en marcha.
- Carta con contraseñas y claves de acceso a todos los menús y software del equipo.
- Carta con contraseñas y claves de acceso a todos los menús y software del equipo.

19. El Contratista garantiza que tomara todas las medidas pertinentes para que no se presenten daños a los bienes e instalaciones de la ESE, durante el periodo de instalación y puesta en funcionamiento, para lo cual se implementarán medidas para la protección de pisos, muros, techos, carpinterías, instalaciones, equipos y en general todas las partes y bienes de las instalaciones. Que será a su cargo la ejecución de los trabajos que se originen a causa de sus intervenciones y la entrega de los bienes en el mismo buen estado en que le fueron entregados.
20. Realizar cronograma de capacitación, talleres y charlas sobre la operatividad, cuidado, limpieza y uso seguro de los equipos biomédicos a los funcionaros que administran y manejan la dotación biomédica en la institución, estas capacitaciones deben de tener una evaluación correspondiente al equipo biomédico presentado para medir el grado de adherencia de estas.

21. Cumplir al 100% los mantenimientos preventivos programados en el plan del mantenimiento, en caso de que un mantenimiento requiera reprogramación este debe ser justificado técnicamente y deberá de llevarse a cabo máximo en el mes siguiente.
22. Realizar en cada rutina de mantenimiento preventivo programada las actividades recomendadas del fabricante. Las actividades de cada rutina de mantenimiento corresponderán a las contempladas en los protocolos técnicos de mantenimiento, en cumplimiento de los requisitos del modelo estar de control interno y sistema obligatorio de garantía de la calidad de la ESE, o normar técnicas vigentes específicas.
23. Elaborar informe de gestión mensual durante el periodo de garantía, con sus respectivos indicadores dentro de los 5 primeros días del mes siguiente.
24. El contratista asumirá la responsabilidad de entregar los reportes técnicos de los mantenimientos correctivos y preventivos realizados, debidamente firmados por el respectivo jefe de cada servicio y por el ingeniero biomédico de la USS, se entregarán de manera física en la USS y digital en los informes de gestión mensual o cuando estos sean solicitados por el hospital.
25. El Contratista garantizara que en el momento de la instalación y puesta en funcionamiento del bien tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio, las de otros contratistas, usuarios y personal de la ESE, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.
26. El Contratista garantizará que en el evento de que el bien ofrecido sea retirado por el fabricante durante el tiempo de garantía, se realizará el cambio del mismo por uno de iguales o mejores características sin costo adicional para la ESE.
27. El contratista se obliga a gestionar, recoger, transportar y disponer de manera adecuada todos los residuos y embalajes generados durante la instalación de los equipos.
28. Reportar cualquier novedad o anomalía que se presente en el desarrollo del contrato.
29. Acatar los acuerdos a los que se llegue durante el desarrollo del contrato con el personal que la ESE designe como parte del equipo de seguimiento del contrato.
30. Cumplir sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), de conformidad con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.
31. Responder a las consultas efectuadas por la ESE a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha del recibo de la solicitud.
32. Abstenerse de usar el nombre de la ESE en actividades de publicidad, comunicados de prensa, avisos comerciales o similares, sin la expresa autorización escrita de la ESE.
33. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. En caso de que durante la ejecución del presente contrato reciba tales peticiones o amenazas, deberá informarlo inmediatamente a la ESE, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
34. Las demás que se deriven tanto del contenido de la propuesta presentada como de la solicitud de servicios y de los documentos que forman parte integral del presente contrato, así como de la esencia y naturaleza del objeto contractual.

OBLIGACIONES DE LA SUBRED CENTRO ORIENTE E.S.E.

1. Ejercer el control sobre el cumplimiento de la ejecución y del objeto del contrato a través del supervisor designado.
2. Exigir a través del supervisor del contrato los comprobantes de aportes al Sistema General de Seguridad Social, pensión y parafiscales.
3. Cancelar el valor pactado de conformidad con lo establecido en la cláusula cuarta y quinta del presente contrato.
4. Proveer la información que requiera el contratista para el adecuado desarrollo del contrato.
5. La facultad de la entidad de solicitar en cualquier momento la información que estime necesaria, así como las consecuencias derivadas de la negativa del contratista a suministrar la información requerida.

10. ESTIPULACION CLAUSULAS EXCEPCIONALES SI_X__ NO ___

De conformidad con lo estipulado en la normatividad vigente y acorde al Manual de Contratación establecido en el SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE, incluirá discrecionalmente las cláusulas excepcionales de modificación unilateral, interpretación unilateral terminación unilateral, caducidad y sometimiento a las leyes nacionales.

13. GARANTÍAS A CONSTITUIR:

Para garantizar el cumplimiento de la obligaciones surgidas, se deberá constituir a favor de la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E., dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, una póliza de una compañía de seguros debidamente establecida en Bogotá D.C., y cuya póliza matriz se encuentre legalmente aprobada por la Superintendencia Financiera que avale el cumplimiento de las obligaciones contractuales, manteniéndose vigente durante la vida y liquidación del mismo y ajustándose a los límites de existencias y extensión del riesgo amparado, así:

TIPO DE PÓLIZAS	PORCENTAJE	DURACIÓN
SERIEDAD DE LA OFERTA	No podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del monto de la propuesta	Desde la fecha de radicación de la oferta hasta el plazo máximo previsto para la aprobación de la garantía de cumplimiento.
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	No podrá ser inferior al 10% del monto del contrato	Igual al plazo máximo previsto al momento de la suscripción del contrato y cuatro (4) meses mas
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	No podrá ser inferior al 10% del monto del contrato	Igual al plazo máximo previsto al momento de la suscripción del contrato y cuatro (4) meses mas
DE LA PROVISIÓN DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS	No podrá ser inferior al 5% del monto del contrato	Igual al plazo máximo previsto al momento de la suscripción del contrato o un (1) año desde la entrega del repuesto o accesorio
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	No podrá ser inferior al 20% del monto del contrato	Igual al plazo máximo previsto al momento de la suscripción del contrato y tres (3) meses más

NOTA: Se deberá tener como asegurado al contratista y a la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E. y como beneficiario a los terceros afectados y la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E.

La fecha de inicio de vigencia de todos los amparos será a partir de la aprobación electrónica que realice la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E.

Las prórrogas, adiciones o modificaciones que se surtan en la ejecución del contrato, deberán ampliar las coberturas en tiempo de la póliza correspondiente dentro del término establecido.

14. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA:

El control, vigilancia y supervisión del presente contrato por parte de la SUBRED será ejercida por quien designe la Gerencia de la Subred mediante comunicación escrita.

En consecuencia, ejercerán sus obligaciones conforme a lo establecido en el Manual de Contratación y Manual de Supervisión de la Subred, para el caso de la Entidad, y ambos estarán obligados a vigilar permanentemente la ejecución del objeto convenido. Deberán realizar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

15. RIESGOS DE LA CONTRATACION:

Los riesgos pueden ser definidos como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato.
Será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.
A continuación, en el siguiente cuadro se establecerá la tipificación y estimación del riesgo para el presente proceso:
Se anexa matriz de riesgos

RESPONSABLE DE LA ELABORACION Y REVISION DEL ESTUDIO PREVIO COMO DE LA NECESIDAD REQUERIDA	**NOMBRE COMPLETO LIDER O REFERENTE O COLABORADOR:**	ADRIANA MARCELA VERANO VARGAS
	CARGO O ACTIVIDAD:	INGENIERO BIOMEDICO
	FIRMA:	
	NOMBRE COMPLETO DIRECTOR O JEFE DE OFICINA ASESORA	MARÍA LORENA ROJAS VAN-STRAHLEN
	CARGO O ACTIVIDAD	DIRECTORA ADMINISTRATIVA
	FIRMA	