Cmoyne.

Fecha de Estudios Previos									
D	1	2	M	0	5	A	2	0	2	6

1. **DEPENDENCIA QUE REQUIERE LA NECESIDAD:** Gestión de la Tecnología biomédica / Dirección Administrativa

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

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

La Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E., es una Entidad Pública de categoría especial, descentralizada del Orden Distrital, con autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrita a la Secretaria Distrital de Salud y parte integrante del Sistema General de Seguridad Social en Salud, que tiene por objetivo principal prestar servicios de salud entendidos como un servicio público esencial, orientando sus acciones a la promoción de la salud, la prevención, curación, promoción y rehabilitación de la enfermedad, la docencia e investigación; con una política de calidad enfocada en el mejoramiento continuo de sus procesos, en la atención al cliente y la satisfacción de los usuarios en sus expectativas en materia de salud.

Por otra parte, la ley 100 de 1993, señala como uno de los fundamentos del servicio público de la salud en su numeral 3 del artículo 152 la protección integral, donde los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud deben brindar atención en salud integral a la población en sus fases de educación, información y fomento de la salud y la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en cantidad, oportunidad, calidad y eficiencia, de conformidad con lo previsto en el artículo 162 respecto del Plan Obligatorio de Salud.

Para garantizar a la población su participación en el servicio público esencial de salud que permite el Sistema General de Seguridad Social en Salud, esta Institución Hospitalaria presta sus servicios a los afiliados al régimen contributivo, subsidiado y a la población pobre y vulnerable sin asegurar en especial, residente en el Distrito Capital, así como también, garantiza a los afiliados la atención de urgencias dispuesta en el numeral 2 del artículo 159 de la Ley 100 de 1993.

Así las cosas, la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E., debe garantizar que la población tenga acceso a servicios de promoción, prevención y tratamiento de la enfermedad, de acuerdo a los servicios de salud que oferta y para los cuales se encuentra habilitado conforme las normas vigentes, bajo parámetros de calidad y una atención oportuna, personalizada, humanizada, integral, continua y de acuerdo con estándares aceptados en procedimientos y práctica profesional.

Con base en la información descrita anteriormente, actualmente se evidencia la necesidad en la Subred de garantizar una oportunidad continua y adecuada de recursos tecnológicos. Esto es esencial para satisfacer la demanda y mantener la capacidad operativa de los Hospitales, especialmente en lo que respecta a la atención de las poblaciones más vulnerables, garantizando la continuidad de la prestación de servicios médicos de calidad, humana y eficiente.

Para suplir la demanda tecnológica en los servicios asistenciales y de acuerdo con la normatividad antes mencionada, se hace necesario contratar el arrendamiento de equipos biomédicos con el fin de garantizar la continuidad, oportunidad, seguridad y calidad en la prestación de los servicios de salud; toda vez que, la Entidad no cuenta con disponibilidad suficiente de equipos biomédicos propios que permitan cubrir la demanda asistencial requerida, debido a insuficiencia de capacidad instalada, obsolescencia tecnológica, indisponibilidad operativa y limitaciones de reposición inmediata. En este sentido, se estima un promedio anual de ($ 2.580.267.250), valor que corresponde a la proyección requerida para atender las necesidades de arrendamiento de equipos biomédicos en la vigencia y garantizar la adecuada operación de los servicios asistenciales.

3.1 OBJETO A CONTRATAR:

CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA LAS UNIDADES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E.

3.2 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:

El contrato a celebrar corresponde a un contrato de arrendamiento de equipos biomédicos, con servicios conexos de instalación, mantenimiento, soporte técnico, calibración/verificación cuando aplique y respaldo operativo

3.3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

GRUPO 1. ESTERILIZACION

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad Estimada	Especificación Técnica
1	Autoclave a vapor	2	Cámara de acero inoxidable (material aséptico), con el compartimento y las puertas en acero inoxidable de AISI 316 La cámara debe tener un volumen de 200lt a 250lt Distribución uniforme de calor (control por temperatura). Comando automático de ciclos Control F0 del ciclo de esterilización Ciclos validados para las cargas del hospital o del laboratorio Cuenta el número de ciclos de la esterilización Impresora para control de ciclos Alarma de bloqueo de la puerta en caso de obstrucción Sistemas de seguridad de la puerta en caso de ciclos interrumpidos Sistemas incorporados del ahorro de la energía y del agua

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad Estimada	Especificación Técnica
			2 puertas deslizantes automáticas Sistema eléctrico de las válvulas de control funcionando Bomba de vacío de anillo líquido Sensor de temperatura exactos y sensores electrónicos de la presión absoluta Chaqueta integral del vapor Alarmas audibles Intervalo de temperaturas: 121 y 134 °C. Pantalla HD con graficas multicolores Cámara cuadrada o rectangular con terminado en media caña Cumplimiento por completo de alguna de si las siguientes normas: FDA, CE Debe contar con sistemas de protección por sobrepresión (análogo y digital), protección por sobretemperatura y posibilidad de protección manual. Sistema de protección que no permita abrir puerta hasta que la presión en la cámara haya descendido y hasta que los contenidos se hayan enfriado a una temperatura segura también está equipado con un bloqueo de presión. Válvula de seguridad y sensor de bajo nivel de agua que proteja de las condiciones de secado por ebullición. ACCESORIOS: Rack de carga de la autoclave Un carro de cargue Un carro para descargue Sistema de osmosis

GRUPO 2. INCUBADORAS

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificación Técnica
1	Incubadora cerrada	70	Equipo diseñado para el desarrollo neonatal en un ambiente controlado. Modo de control manual y servocontrolado seleccionable por el usuario Pantalla LCD/TFT o superior con visualización simultánea de parámetros. Almacenamiento de mínimo 24 horas de tendencias **Gabinete:** -Con rueda con sistema de freno en mínimo 2 de ellas -Capacidad de carga máxima de mínimo 30 kg

			-Colchón difusor de presión -Angulo de inclinación del colchón de mínimo +/- 12º -Sistema de ajuste de altura eléctrico o mecánico con recorrido funcional para atención neonatal. -Con cajón de almacenamiento en la parte inferior de la cuna con capacidad de carga de mínimo 3 kg -Bandeja de chasis de rayos-X integrada, con acceso desde el exterior de la cuna. -Sistema de ajuste de altura con recorrido funcional adecuado para atención clínica neonatal -Nivel de ruido máximo 47dBA **Servocontrol** -Función de pruebas automáticas para evaluar el estado de todos los sistemas del equipo -Servocontrol de humedad del compartimiento del paciente de 40% o menor a 95% HR en incrementos del 1% -Reservorio de agua externo y soporte para bolsa de agua de máximo 1 lt -Humidificación continua sin suministrar agua de mínimo 8 horas -Servocontrol de suministro de oxígeno al compartimiento del paciente de 22% a 65 %, precisión de +/- 2,5% o menor. -Caudal de oxígeno máximo 10 Lt/min -Rango de medición de 15% a 100%, precisión de 2% -Concentración de CO2 máxima permisible de 0,4% **Canopia de doble pared:** -En acrílico transparente con cierre térmico para conservar el ambiente del bebé. -Con Dos paneles de acceso lateral y un panel de acceso frontal -Panel Frontal abatible de apertura amortiguada y cierre mecánico rápido -Con mínimo cinco puertos de acceso al colchón -Con función de cortina de aire -Mínimo ocho pasa tubos distribuidos 360º -Con microfiltración del aire de ingreso de eficiencia del 99% o mayor, para particular de 0.5µ **Modo de operación Incubadora cerrada:** -Servocontrol de temperatura del paciente de 34°C-37°C -Precisión de la medición de la temperatura del paciente: ±0.3°C -Control de temperatura del aire: 20°C-39°C -Precisión de la medición de la temperatura del aire de la incubadora de ±0.3°C que cubra el rango de 20°C a 42°C -Tiempo de calentamiento a 25°C menor a 60 min **Alarmas audibles y visuales para:**

			-Humedad: Estado del sensor de humedad, nivel de agua bajo, cámara de humidificación fuera de servicio, desvío de humedad establecida. -Oxígeno: Sensor de oxígeno, concentración de oxígeno, caudal de oxígeno, sensor de oxígeno sin calibrar. -Incubadora Cerrada: Alta temperatura, temperatura establecida, falla sonda de temperatura cutánea -Ventilador: falla del sistema, fallo de alimentación **ACCESORIOS** . Una (1) Sonda de Temperatura de piel . Tres (3) Filtros de aire electrostáticos . Una (1) Manguera de conexión oxígeno de acuerdo a las instalaciones de la Subred . Un (1) Sensor de oxígeno . Un (1) Colchón difusor de presión impermeable . Una (1) Manguera de conexión a red central de oxígeno con sistema de regulación de salida de oxígeno de 0 a 15 L/min . Un (1) Cable de alimentación AC grado hospitalario
2	Incubadora neonatal abierta	8	Equipo diseñado para emisión de calor radiante Modo de control manual y servocontrolado seleccionable por el usuario Pantalla LCD o tipo panel Almacenamiento de mínimo 24 horas de tendencias Gabinete con rueda con sistema de frenado en mínimo 2 de ellas Soporte para cilindro de oxígeno tipo E Capacidad de carga máxima de mínimo 30 kg Colchón de difusor de presión impermeable Angulo de inclinación de colchón mínimo de +/-12º Soporte para monitor con capacidad de carga mínimo 7Kg Nivel de ruido máximo de 45 dBA **Alarmas visibles y audibles para**: Servocuna: configuración del temporizador, comprobración del recién nacido, temperatura cutánea. Ventilador: fallo del sistema, fallo de alimentación **Modos de operación:** Potencia radiante: Calefactor al 100% > 24mW/cm2, Calefactor al 30% < 10 nW/cm2 Servocontrol de temperatura del paciente de 34°C a mínimo 37°C en incrementos de 0.1°C Precisión de la medición del paciente: ±0.3°C entre 30°C y 42°C Temporizador: Modo Apgar y Modo RCO o cronómetro **ACCESORIOS:** Una (1) Sonda de Temperatura de piel Un (1) Colchón difusor de presión impermeable

			Un (1) Cable de alimentación AC grado hospitalario
3	Incubadora neonatal de transporte	2	Cumple con la norma CE93/42EEC, Estándar de calidad ISO 13485 Doble canopia o pared en acrílico Luz de examen Nivel de ruido al interior de máximo 60 dB Estructura con mínimo cuatro (4) accesos (portillo/puerta/ventana) Panel del control a prueba de agua Módulo de control con Control de Temperatura (aire, oxigeno) Indicadores de Encendido del equipo, conexión de fuente de energía, nivel de carga batería, potencia del calefactor **Alarmas visibles y sonoros de:** temperatura alta, fallo de energía, fallo en el sensor, temperatura del calentador, flujo de aire, CC baja. **Indicadores visuales de:** conexión de fuente de alimentación, nivel de carga de batería" Atril porta sueros Concentración de oxígeno desde 21% a 58% Dos (2) pasa cánulas como mínimo Un (1) colchón tipo Nido en material impermeable, antifluido, fácil lavado y antialérgico Soporte metálico para la Batería interna con autonomía de 2 Hrs con cargador electrónico y cable A/C Alimentación eléctrica 110-120V 60HZ y Alimentación ambulancia de 12VDC **ACCESORIOS** Un (1) Carro base de transporte plegable con 4 ruedas y sistema de frenado en al menos 2 ruedas. con sistema de amortiguación para uso en ambulancia Soporte para mínimo Un (1) cilindro de 0,5 mt3 o tipo E Anclaje para ambulancia Colchón tipo nido con memory foam de cubierta lavable Un (1) sensor temperatura para piel Cinco (5) juegos de mangas iris Cable alimentación grado medico de longitud mínima de dos (2) mts

GRUPO 3. ANESTESIA Y CIRGUGIA

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificación Técnica
1	Máquina de anestesia	7	**Especificaciones técnicas generales:** Indicada para uso en paciente Adulto, Pediátrico, Neonato Sistema de comprobación que verifique el funcionamiento neumático y electrónico de la unidad e anestesia. Una manguera de suministro por cada gas de acuerdo al código americano de colores: (O2-verde, aire- amarillo) Con conector para toma mural de acuerdo a la instalación de cada unidad médica. Con regulador de presión externo para O2. Batería de respaldo con autonomía mínima de 120 minutos **Gabinete:** Equipo rodante con sistema de freno central De resistente a los agentes desinfectantes, que garantice la durabilidad y la adecuada limpieza del equipo Sistema de parachoques o protección para traslados Consola con gaveta y protección contra derrame de líquidos Conexión para cilindros de O2 Soportes para cilindros de emergencia de oxígeno Manómetros interconstruidos de presión al frente del equipo. Codificados de acuerdo al código americano de colores (O2-verde, aire- amarillo) o manómetros electrónicos de visualización en pantalla. Con montaje para dos vaporizadores con sistema de seguridad para seleccionar un solo vaporizador Con soporte para monitor Mesa de trabajo con sistema de protección antiderrames Con iluminación para el área de trabajo. **Suministro de gas fresco:** Flujómetros neumáticos o electrónicos para O2 Mezclador electrónico o mecánico. Sistema de guarda-hipóxica entre 21% y 30% Suministro de oxígeno por flujo directo (flush) de mínimo 35 l/min Con salida para circuito auxiliar **Canister:** Sistema para absorber el dióxido de carbono. Reusable y esterizable. Capacidad de 1000 ml o mayor Sistema que permita el cambio de cal durante la ventilación mecánica sin ocasionar fugas. Maquina de anestesia con AGSS integrado tipo pasivo, apto para sanas sin extracción central.

			Compatible con absorbentes de CO2 de grado medico aprobados por el fabricante del equipo. **Bloque respiratorio:** Con sistema de conmutación, manual o automático, entre circuito circular y circuito auxiliar (tipo Bain). Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables y libres de látex. Sistema de ajuste de presión limite (APL) Sistema de conmutación bolsa-ventilador automático o mecánico. Manómetro de presión en vías aéreas. Conexión para manguera y bolsa de ventilación. Sistema de sobrepresión. **Ventilador integrado a la máquina, de la misma marca que la máquina de anestesia:** Panel de control sensible al tacto o de membrana, o perilla selectora. Despliegue de mensajes y parámetros en español. Pantalla: Tipo LED, TFT o tecnología superior. Tamaño mínimo de 12"". Policromática. Configurable por el usuario. Despliegue de parámetros en forma numérica. Despliegue mínimo de tres curvas simultáneas." Selección del modo de ventilación, manual (bolsa) y automático Modos ventilatorios: Control por volumen, controlado por presión, ventilación mandatoria sincronizada / intermitente o equivalente funcional, y soporte de presión. Controles y ajuste de: Volumen corriente que cubra como mínimo el rango de 10 a mínimo 1400 ml. Presión límite de 20 o menor a 80 ±20 cmH2O Rango de presión inspiratoria: mínimo de 7 +/- 2 a 60 cmH2O ± 20 (incrementos de 1 cmH2O) Frecuencia respiratoria que cubra como mínimo el rango de 4 a 80 respiraciones por minuto." PEEP electrónico que cubra como mínimo el rango de 5 a 20 cmH2O. Relación I: E y relación I: E inversa. Pausa inspiratoria. Sensibilidad por flujo o presión. Presión soporte.

			Despliegue numérico y gráfico en pantalla del ventilador o del monitor de signos vitales: Medición inspirada y espirada de oxígeno con despliegue numérico y gráfico. Volumen corriente. Volumen minuto. Presión media. Presión pico. PEEP. Frecuencia respiratoria. Presión plateau o meseta. Compensación de volumen o desacoplo de gas fresco. **Alarmas** Sistema de alarmas audibles y visuales priorizadas en tres niveles (despliegue y ajuste en pantalla del ventilador): FiO2 (alta y baja). Volumen minuto o volumen corriente (alta y baja). Presión de vías aéreas (alta y baja). Apnea. Presión baja de suministro de gas. Falla en el suministro eléctrico Fuga en circuito de paciente. Falla o cambio de celda paramagnética Falla de los sensores de presión y flujo Inhabilitación de alarmas para el modo bypass cardiaco. Indicador de fuente de alimentación, AC o DC. Indicador de estado del nivel de batería **Módulo de gases anestésicos y CO2 integrado a la máquina de anestesia o al monitor de signos vitales:** **Agentes anestésicos:** Con medición de MAC, concentraciones inspiradas y espiradas de oxígenos, agentes anestésicos Despliegue numérico de O2 inspirado y espirado. Despliegue numérico de la concentración de gas anestésico inspirado y espirado. Despliegue numérico de la concentración alveolar mínima (MAC). Detección automática de agentes anestésicos simultáneos y despliegue numérico de la concentración más alta **Espirometría:** Despliegue numérico y gráfico de Espirometría Volumen minuto inspirado y/o espirado. Volumen corriente inspirado y espirado. Despliegue de lazos: presión / volumen y flujo / volumen, con almacenamiento de referencia de al menos un lazo. Despliegue numérico de la compliance pulmonar del paciente y/o resistencia de la vía aérea.

			Capnografia (en el monitor de signos vitales o la máquina de anestesia) Por medio de mainstream o sidestream o microstream Rango de medición de 0Vol% a 13Vol% o mayor o de 0 mmHg a 102 mmHg o mayor. Resolución de la medición de +/- 1 mmHg Despliegue de curva y valores numéricos inspirado y espirado. **Monitor de signos vitales:** Monitor preconfigurado o modular para paciente Adulto, Pediátrico y Neonatal. Pantalla sensible al tacto, teclado de membrana o perilla selectora. Pantalla policromática con tecnología LED, TFT o tecnología superior de 12" como mínimo. Salida analógica de ECG o sincronía para desfibrilación. Despliegue de curvas fisiológicas de al menos 8 curvas simultáneas. Despliegue de mensajes y parámetros en español. Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros de mínimo 100 horas. Con batería interna recargable con duración de mínimo 120 minutos, con cargador interconstruido e indicador de nivel de batería. **ECG** Despliegue numérico de frecuencia cardiaca. Frecuencia cardiaca: Entre 0 a 300bmp en paciente adulto precisión máxima de (+/-2 latidos /min). Al menos 7 derivaciones seleccionables por el usuario. Despliegue simultáneo de al menos dos curvas a elegir de entre 7 derivaciones de ECG como mínimo. Análisis del segmento ST. Detección y análisis de mínimo 10 arritmias, entre ellas: Asístole, VF,VT,Bradicardia,Bigemy Monitoreo y despliegue del segmento ST en todas las derivaciones monitorizadas (al menos tres canales simultáneos). Control de activación de filtros en la señal. Detección de marcapasos. Protección contra descargas **SpO2** Curva de pletismografía. Despliegue numérico del % de SPO2 y por barras Rango de medición de 0 al 100%.

			Precisión de la medición para paciente Adulto / Pediátrico: ± 3% o menor (70 a 100%) Precisión de la medición para paciente Recién nacido: ± 3% o menor (70 a 100%). **Temperatura** Temperatura en mínimo dos canales (Superficial y Esofágica) Despliegue numérico de ambas temperaturas de manera simultánea. Rango de medición entre 0° a 50°C con resolución de +/- 1°C. Despliegue numérico de al menos dos temperaturas. Sensor de piel y rectal Medición de la diferencia de temperatura. **Respiración:** Medición por impedancia transtoraxica Frecuencia respiratoria: Entre 0 a 200rpm, precisión de máximo ± 2 rpm. Curva de respiración. Despliegue numérico de frecuencia respiratoria. **Presión arterial no invasiva** Medición por medio de técnica de oscilometría Rangos de medición: sistólico de 25 a 290 mmHg o mayor, diastólico de 10 a 210 mmHg o mayor, media de 15 a 230 mmHg o mayor. Precisión de la medición de +/- 5 mmHg Despliegue numérico de presión no invasiva (sistólica, diastólica y media). Ajuste automático de la presión de acuerdo al tipo de paciente seleccionado. Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo. **Presión arterial invasiva** Tres canales de presión invasiva como mínimo. Etiquetado del sitio de medición de los transductores. Ajuste automático de escalas. Rangos de medición: sistólico de -50 a 300 mmHg, resolución de 1 mmHg Medición de al menos: Ao Presión Aórtica, AP Presión Arteria Pulmonar, PVC Presión Venosa Central, PAI Presión de la Aurícula Izquierda, PAD Presión de la Aurícula Derecha, Art Presión Sanguínea Arterial, PIC Presión Intracraneal, UVP Presión Venosa Umbilical, UAP Presión Arterial Umbilical, FAP Presión Arteria Femoral.

			Despliegue numérico y gráfico de presión invasiva **Alarmas** Priorizadas en al menos tres niveles con función que permita revisar y modificar los límites superior e inferior de todos los parámetros monitoreados. Alarmas audibles y visibles de todos los parámetros monitoreados. Inhabilitación de alarmas para el modo bypass cardiaco. Alarma de arritmia. Con silenciador de alarmas. Sistema de auto chequeo completo Batería mínima 90–120 min, **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 o multisitio . Un (1) Sensor de temperatura tipo piel . Un (1) Sensor de temperatura transesofágico . Un (1) Cable de paciente para módulo BIS . Veinte (20) trampas de agua para CO2 con línea de muestreo . Dos (2) cable EKG de mínimo 5 derivaciones con leds . Veinte (20) circuito para ventilación de paciente (desechables) . Cinco (5) Sensores de profundidad hipnótica . Un (1) Sistema de llenado vapofill o similar para llenado de vaporizadores . Un (1) Pulmón de prueba adulto y un (1) pulmón de prueba pediátrico . Mínimo 10 Kg cal sodada o cal baritada . Una (1) Con manguera de alta presión para oxigeno con acople 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 . Sistema pasivo de evacuación de gases anestésicos con los accesorios necesarios . Eléctricos, 110-120 V CA, 60 Hz . Cable AC Conexión Colombia grado hospitalario . Idioma; los textos y funciones en pantalla y panel de control en idioma castellano. . Con certificado de calibración

2	ELECTROBISTURI	2	Unidad electroquirúrgica de alta frecuencia. Potencia mínima de corte 300 W o mayor. Modos obligatorios: corte puro, corte blend, coagulación y bipolar. Frecuencia de trabajo adecuada para cirugía general y especialidades. Monitoreo de placa de paciente/REM obligatorio. Alarmas audibles y visuales. Panel de control digital o equivalente. Programación y ajuste de potencia por modo. Protección contra fallas del circuito de retorno. Sellado vascular (si cirugía mayor), Compatibilidad bipolar avanzada, Potencia bipolar específica. Accesorios mínimos: 1 pedal, cable de paciente, placa o placas compatibles, 1 cable bipolar y electrodos básicos requeridos para su puesta en funcionamiento

GRUPO 4

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificación Técnica
1	Monitor de signos vitales básico	6	Tipo de paciente: Equipo diseñado para pacientes adultos, pediátricos y neonatales. Pantalla a color LCD táctil, TFT, tamaño de minimo 12". Batería interna recargable Interfaz en español Parámetros obligatorios: ECG y frecuencia cardiaca, SPO2, PANI, temperatura y respiración. Despliegue simultaneo de curvas y valores numéricos Alarmas audibles y visuales configurables Tendencias gráficas y numéricas Modos de paciente adulto pediátrico y neonatal. Protección frente a desfibrilación. Con carro de transporte o base para pared dependiendo del servicio al que asigne. ACCESORIOS

			El equipo deberá ser entregado con 2 JUEGOS COMPLETOS (1 sensor de SPO2, 1 sensor de temperatura, 1 brazalete, 1 manguera Nibp, 1 cable ECG, 1 cable AC, 1 Batería)
2	MONITOR MULTIPARAMETRO CON CAPNOGRAFIA 2 IBP	17	Monitor multiparámetro modular o preconfigurado para adulto, pediátrico y neonatal Pantalla color TFT o superior de mínimo 12 pulgadas. Capacidad de desplegar mínimo 8 curvas simultáneas Interfaz, menús y mensajes en español. Tendencias gráficas y numéricas de mínimo 96 horas Batería interna recargable. Parámetros obligatorios: ECG de 5 derivaciones o superior, SPO2, Pani, respiración, temperatura en dos canales, capnógrafía y mínimo 2 canales de presión invasiva. Análisis de arritmias y segmento de ST. Capnógrafía compatible con la plataforma. Alarmas audibles y visuales priorizadas. Requerimientos eléctricos: Batería recargable con autonomía mínima de 120 minutos Alimentación eléctrica, 110-120 V CA, 60 HZ Cable AC Conexión – Colombia Peso máximo de 7 Kg. ACCESORIOS Una (1) Manguera para presión no invasiva Un (1) Brazalete libre de látex para neonato Un (1) Brazalete reusable libre de látex para pediátrico Un (1) Brazalete reusable libe de látex para Adulto Un (1) Brazalete reusable libre de látex para Adulto extra grande Un (1) Cable de paciente para electrocardiografia de mínimo 5 lead Un (1) Sensor de saturación reutilizable multisitio con cable de mínimo 1,5 metros. Un (1) Sensor de saturación tipo dedal con cable de mínimo 1,5 metros Un (1) Sensor de temperatura de piel Un (1) Sensor de temperatura rectal Una (1) caja de trampas de agua si aplica de acuerdo a la tecnología ofertada
3	MONITOR FETAL	12	Monitor fetal para control antenatal e intraparto

			Monitoreo obligatorio de frecuencia cardíaca fetal (FHR) y actividad uterina (TOCO). Capacidad de al menos un canal fetal y opción de monitorización gemelar. Pantalla gráfica. Visualización de trazados en tiempo real. Rango clínico apropiado para FHR y TOCO. Exactitud adecuada para uso obstétrico. Impresión térmica integrada o sistema de almacenamiento/descarga de trazados. Alarmas configurables. Transductores externos incluidos. Bateria interna, si el servicio requiere movilidad Accesorios: 1 transductor FHR, 1 transductor TOCO, correas, 10 papel térmico o sistema equivalente y 1 cable de poder.

GRUPO 5. SOPORTE VENTILATORIO

Ítem	Nombre / Descripción	Cantidad	Especificación Técnica
1	VENTILADOR NEONATAL ALTA FRECUENCIA	5	**Ventilador de oscilación alta frecuencia** Para paciente Pediátrico y Neonato Pantalla táctil TFT o superior de mínimo 12 pulgadas Controles, comandos y mensajes en pantalla en español **Modos de ventilación:** Ventilación controlada por presión, ventilación assitida/controlada, SIMV o equivalente funcional, soporte de presión, CPAP, ventilación no invasiva y ventilación oscilatoria de alta frecuencia (HFO), con nomenclatura propia del fabricante o equivalente funcional. Capacidad de ventilación con volumen garantizado, volumen objetivo o tecnología equivalente del fabricante. Con medición y despliegue de mecánica pulmonar, incluyendo como mínimo compliance, resistencia y curvas/bucles respiratorios, según la tecnología del fabricante. NIV: ventilación no invasiva con mascarilla Capacidad para terapia de oxigeno / alto flujo o función equivalente

			Frecuencia oscilatoria adecuada para ventilación neonatal y pediátrica. Tiempo inspiratorio (Ti) de 0,1 a 5 s o menor (para paciente pediátrico) Volumen tidal (VT) de 2 ml o menor a 300 ml o mayor bajo condiciones BTPS Flujo inspiratorio máximo de 30 L/min o mayor Presión inspiratoria de 2 a 60 cmH2O o mbar o mayor. Límite de presión inspiratoria (Pmax) 2 o menor a 80 mbar o mayor (o hPa o cmH2O) PEEP/cpap que cubra el rango de 1 a 20 cmH2O o Mayor Presión soporte en el rango de 2 a 60 cmH2O o que cubra un rango mayor Tiempo de aumento de la presión de soporte (Slope) 0 a máximo 4 s Concentración de O2 (FiO2) 21 a 100 % vol. Sensibilidad de disparo (Flow trigger) 0,2 a 5 L/min PC-APRV (opcional)—Tiempo inspiratorio (Thigh) 0,1 a 30 s Tiempo espiratorio (Tlow) 0,1 a 30 s Presión inspiratoria que cubra el rango de (Phigh) 2 a 50 mbar (o hPA o cmH2O) Presión espiratoria que cubra el rango de (Plow) 0 a 35 mbar (o hPA o cmH2O) Criterios de terminación (flujo espiratorio) (terminación espiratoria) 1 a 70 % Modos avanzados de destete o soporte proporcional Asistencia de volumen Terapia de O2 Flujo continuo de 2 a 30 L/min Concentración de O2 FiO2 del 21 al 100 % vol. **Oscilación de alta frecuencia** Presión media el rango de 5 a 40 cmH2O o mayor Frecuencia de oscilación de 5 a 20 Hz o menor Volumen tidal de 0,2 a 40 ml/kg **Medición de flujo** "4. 1. Volumen por minuto total MV Volumen por minuto obligatorio MVmand Volumen por minuto espontáneo que mida el rango de 0 a 99 L/min; MVspon Rango de 0 a 30 L/min BTPS" Medición del volumen tidal Volumen tidal VT Rango de 0 a 1000 mL o mayor BTPS Medición de la frecuencia respiratoria RR Frecuencia respiratoria espontánea Respon Rango de 0/min a 300/min

			Medición de O2 (lado inspiratorio) Concentración inspiratoria de O2 (FiO2) que cubra el rango del 21 al 100 % vol. Humidificador con sistema de calentamiento que cuente con: * Sistema de bloqueo de seguridad para fácil inserción y eliminación del humidificador. * Indicador de alarma de alta temperatura y sobrecalentamiento. **Visualización de valores calculados** Compliance en el rango de 0 a mínimo 100 mL/mbar (o mL/cmH2O) Resistencia R Rango de 0 a 1000 mbar/(L/s) (o cmH2O/(L/s)) Volumen minuto de fugas (MVleak) que mida el rango de 0 a 30 L/min o mayor Respiración rápida superficial (RSB) Rango de 0 a 9999 (/min/L) Visualización de curvas en tiempo real **Alarmas/monitorización** Volumen minuto espiratorio Alto / bajo Presión en las vías respiratorias Alto / bajo Concentración de O2 insp. Alto / bajo Monitorización de taquipnea Alta Monitorización de volumen Alto / bajo Tiempo de alarma de apnea **Características de rendimiento** Principio de control ciclado por tiempo, volumen constante, controlado por presión Nebulización de medicamentos durante 5, 10, 15, 30 minutos Aspiración bronquial Detección de desconexión automática Detección de reconexión automática Enriquecimiento de oxígeno Fase de aspiración activa de mínimo 1 minutos Sistema de suministro para respiración espontánea y Psup sistema CPAP adaptable con alto flujo inicial Flujo inspiratorio máx. 180 L/min Alimentación a la red eléctrica de 110 V / 50 Hz **ACCESORIOS** Una (1) Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante.

			1 Manguera para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O2 - verde 1 Brazo para soporte del circuito de paciente 1 Humidificador con sistema de calentamiento que cuente con: * Sistema de bloqueo de seguridad para fácil inserción y eliminación del humidificador. * Indicador de alarma de alta temperatura y sobrecalentamiento. 1 Cable AC para alimentación eléctrica grado hospitalario de mínimo 2 metros
2	VENTILADOR DE TRANSPORTE NEONATAL	3	Ventilador de transporte microprocesador para pacientes neonatales y pediátricos. Capacidad para pacientes desde 500 g o volumen corriente desde 2 mL o menor. Batería interna recargable con autonomía mínima de 2 horas. Indicador de batería en pantalla. Pantalla gráfica color de mínimo 8 pulgadas. Interfaz en español. Sensor de flujo proximal, cuando la tecnología del fabricante lo requiera. Compensación automática de fugas. Modos obligatorios: ventilación controlada, asistida/controlada, SIMV o equivalente, CAP, presión soporte, apnea, NIV y volumen garantizado o equivalente. Terapia de oxígeno de alto flujo incorporada. Rango clínico de ajuste para VT, frecuencia respiratoria, PEEP/CPAP, FiO2, presión inspiratoria, flujo inspiratorio, tiempo inspiratorio y presión soporte. Visualización obligatoria de presión pico, presión media, PEEP, volumen tidal, volumen minuto, frecuencia respiratoria, Fi02, porcentaje de fugas, compliance y/o distensibilidad. Minimo 3 curvas simultáneas. Función de congelación de curvas y tendencias. Alarmas audibles y visuales de presión alta y baja, apnea, volumen minuto alto y bajo, batería baja, batería activada, falla eléctrica, falla de gases y taquipnea. Puertos de comunicación para conectividad y exportación de datos. Accesorios:

			2 circuitos neonatales reutilizables, 2 sensores de flujo reutilizables si aplica, Pulmón de prueba, 1 Carro de transporte, 1 Brazo articulado 1 Cable de alimentación.
3	VENTILADOR NEONATAL	9	ESPECIFICACIONES GENERALES Tipo de paciente: Adulto, Pediátrico y Neonato Pantalla: De mínimo 10" y que permita la visualización de por lo menos 2 curvas con respecto al tiempo **Modos ventilatorios:** **Controlados por volumen:** Ventilación mandatoria controlada Ventilación mandatoria minuto /ventilación con soporte adaptativo o su equivalente Ventilación mandatoria intermitente sincronizada Ventilación Dual en al menos dos modos controlados por volumen; Asistido controlado; **Controlados por presión:** Ventilación con liberación de presión en la vía aérea / APRV como modo independiente BIPAP/ DUO PAP/ BILEVEL/BIVEN Ventilación mandatoria intermitente sincronizada Ventilación dual en al menos tres modos controlados por presión Modo en asa cerrada, ASV, MMV o su equivalente Espontáneos: Presión positiva continua en la vía aérea / CPAP más presión soporte **Otras funciones:** Terapia de O2: De alto flujo incorporado en el ventilador Medición de capnografia con capnograma etCo2 Sistema compensación: Automática al 100% Compensación de tubo: Automática Salidas: Nebulizador de medicamentos neumático o mecánico o ultrasónico **Alarmas e indicadores:** Alarmas audibles y visibles: Presión en las vías respiratorias alta / baja Volumen minuto espirado alto / bajo; volumen tidal alto / bajo Tiempo de apnea (de 15 a 60 seg)

			Concentración de o2 inspirado alta / baja Alarma de apnea Batería con autonomía mínima de 60 minutos Alimentación eléctrica: 110 - 120 VAC / 50 - 60 Hz **ACCESORIOS** 1 Un juego de mangueras de alimentación neumática (aire y oxígeno) compatibles con las tomas de gases medicinales institucionales 1 Un Carro de transporte con canastilla o soporte para accesorios 1 Cable de alimentación AC grado hospitalario de mínimo 2 metros.

Agrupación de equipos en grupos técnicos

Con el objetivo de garantizar una participación plural y especializada en el proceso de selección de oferentes, así como de asegurar que las empresas participantes acrediten experiencia específica en el suministro y soporte técnico de cada tipo de equipo, se ha determinado la siguiente clasificación de los equipos descritos anteriormente en subgrupos funcionales:

Grupo 1 – Esterilización
- Autoclaves

Grupo 2 – Neonatal
- Incubadora abierta
- Incubadora cerrada
- Transporte neonatal

Grupo 3 – Quirófano
- Máquina anestesia
- Electrobisturí

Grupo 4 – Monitoreo
- Monitor básico
- Monitor avanzado
- Monitor fetal

Grupo 5 – Ventilación mecánica
- Alta frecuencia
- Ventilador neonatal
- Ventilador adulto/pediátrico

- Transporte

Justificación de la Agrupación

Esta estructuración en subgrupos responde a la necesidad de:

- Facilitar la participación de múltiples oferentes con experiencia especializada.
- Garantizar la idoneidad técnica de las soluciones ofrecidas.
- Permitir una evaluación diferenciada y más precisa de las propuestas, según el tipo de equipo.
- Ampliar los alcances del proceso y fomentar una mayor competitividad entre los proveedores.

Con esta segmentación, se busca asegurar que los oferentes seleccionados cuenten con el conocimiento técnico, respaldo y trayectoria necesarios para garantizar la adecuada instalación, funcionamiento y soporte técnico de los equipos médicos objeto del presente proceso.

La Entidad permitirá presentación de ofertas parciales por grupos tecnológicos independientes, con adjudicación total o parcial, con el fin de garantizar pluralidad de oferentes y mayor eficiencia del proceso contractual.

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

Para la correcta ejecución del contrato de arrendamiento de equipos biomédicos, el contratista deberá garantizar, sin costo adicional para la Entidad, los servicios conexos necesarios para la entrega, instalación, puesta en funcionamiento, operación segura, soporte técnico y continuidad del servicio de los equipos objeto del contrato.

Se entenderán como servicios conexos, como mínimo, los siguientes:

1. Transporte, cargue, descargue, traslado interno e instalación de los equipos biomédicos en las sedes y servicios definidos por la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.
2. Puesta en funcionamiento de los equipos, incluyendo verificación de condiciones físicas, eléctricas, ambientales, funcionales y de seguridad, conforme a las recomendaciones del fabricante y a los protocolos institucionales aplicables.
3. Entrega de accesorios, consumibles iniciales, cables, sensores, mangueras, soportes, carros de transporte, baterías, software, licencias y demás elementos requeridos para la operación integral de cada equipo, según las especificaciones técnicas establecidas.
4. Capacitación inicial y de refuerzo al personal asistencial, técnico y biomédico de la Entidad, en uso seguro, operación básica, limpieza, alarmas, cuidados, riesgos y reporte de novedades asociadas a los equipos.
5. Mantenimiento preventivo, correctivo, calibración, verificación, actualizaciones de software, soporte técnico y suministro de repuestos durante toda la vigencia contractual.

6. Atención de fallas, soporte remoto y presencial, así como disponibilidad de equipos de respaldo o backup de iguales o superiores características cuando se requiera garantizar la continuidad del servicio.
7. Entrega y actualización de la documentación técnica, hojas de vida, reportes de mantenimiento, certificados de calibración/verificación, actas de instalación, actas de aceptación técnica y demás soportes exigidos por la Entidad.
8. Apoyo en la gestión de tecnovigilancia, incluyendo el reporte, análisis y seguimiento de incidentes o eventos adversos asociados al uso de la tecnología biomédica suministrada.

3.3.2 DOCUMENTOS O CONSTANCIAS TECNICAS 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 7. 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 DOSCIENTOS CATORCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON CERO MTVS M/Cte **($214.535.999) M/CTE,** el cual se encuentra amparado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 775 con fecha del 05/05/2026, bajo el rubro N°4212020200701 por concepto de arrendamientos.

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 EJECUCION:** El plazo del contrato es de MES (1) MES, 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.

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 mediante certificaciones, actas de liquidación o documentos equivalentes deberán estar relacionados con el objeto contractual o con bienes y servicios afines al grupo al cual se presente el oferente. Para efectos de verificación de experiencia, se tendrán en cuenta los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas —UNSPSC— asociados a cada grupo, sin perjuicio de que la Entidad verifique materialmente que la experiencia aportada corresponda a actividades de suministro, arrendamiento, instalación, mantenimiento, soporte técnico, calibración/verificación o puesta en funcionamiento de equipos biomédicos iguales o similares a los requeridos.

GRUPO 1

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42281500	Autoclaves o esterilizadores a vapor

GRUPO 2

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42191802	Incubadoras clínicas o calentadores infantiles.
42191814	Accesorios de incubadora clínica o calentador infantil.

GRUPO 3

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

42272500	Aparatos o máquinas de anestesia con gas
42295104	Equipo electroquirúrgico o electrocauterio.

GRUPO 4

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42181904	Unidad multiparámetro de signos vitales o accesorios.
42181901	Unidades de monitoreo fetal o materno de cuidado agudo o accesorios.
42181900	

GRUPO 5

CLASIFICACIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)	
42272200	Ventiladores de presión positiva y accesorios
42272204	Ventiladores de transporte.
42272205	Ventiladores de cuidado intensivo adulto o pediátrico
42272206	Ventiladores de cuidado intensivo infantil/neonatal
42272207	Ventiladores de alta frecuencia.

8.2 CRITERIOS TÉCNICOS HABILITANTES

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.

1. 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).
2. El oferente deberá aportar certificación por parte del importador que los productos ofertados no cuentan con alertas sanitarias.
3. El oferente deberá aportar carta de vida útil de cada uno de los modelos de los equipos ofertados emitida por fábrica.
4. El oferente deberá aportar carta de compromiso de cumplimiento de cronograma de metrología y entrega de certificados de calibración durante el periodo del contrato siguiendo los lineamientos establecidos en la ISO 17025 de 2017 que incluye trazabilidad y calibración (según aplique).
5. 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.
6. 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.

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

9. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

La modalidad de contratación del presente proceso de selección será establecida de conformidad con la Resolución No. 103 del 2026, "Por medio de la cual se deroga la Resolución No. 907 del 14 de noviembre de 2024 y se adopta el Manual de Contratación de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E." y conforme al Estatuto de Contratación – Acuerdo No. 09 de 2026 de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro oriente E.S.E., CAPÍTULO III - DE LAS MODALIDADES Y LOS MECANISMOS DE SELECCIÓN

En consideración al valor estimado del contrato, la modalidad de selección del contratista será la de Invitación a Cotizar teniendo en cuenta lo dispuesto en el Numeral 9.1.1 del CAPÍTULO III 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 no supere el 0.3% del presupuesto aprobado por el CONFIS DISTRITAL o cuando se haya declarado desierto un proceso adelantado mediante convocatoria pública. Se exceptúan los procesos de selección dotación biomédica cuando la fuente de financiación sea el Presupuesto General de la Nación. Toda invitación a cotizar deberá publicarse por la plataforma de Contratación Pública SECOP.

10. OBLIGACIONES

10.1 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 la SUBRED 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.

10.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

En desarrollo del contrato, el Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones específicas:

1. Dentro de los 8 días siguientes al acta de inicio, entregar para cada equipo: marca, modelo, serie, ubicación, ficha técnica, manuales, accesorios y documentos exigidos en el formato institucional AP-RF-FT-084.
2. Entregar equipos nuevos, no remanufacturados/reacondicionados/refurbished, y garantizar que el año de fabricación de cada equipo no sea mayor a dos (2) años a la fecha de inicio del contrato, soportado con declaración de importación/documento equivalente por serial.
3. Entregar y mantener actualizada la carpeta/expediente de hoja de vida por equipo (instalación, mantenimiento, calibración/verificación, repuestos, novedades, traslados, etc.).
4. Presentar cronograma de mantenimiento preventivo por equipo con frecuencias conforme recomendaciones del fabricante; actualizarlo cuando se requiera y someterlo a aprobación del Supervisor.
5. Cuando el equipo sea instrumento sujeto a control metrológico o se requiera por seguridad/gestión clínica, realizar calibración/verificación con trazabilidad y soportes, mediante laboratorios acreditados ante ONAC bajo ISO/IEC 17025 cuando aplique.
6. Suministrar personal, herramientas, logística, transporte, instalación, pruebas funcionales, configuración y puesta en marcha sin costos adicionales, dejando acta de instalación y aceptación técnica firmada por la Subred (Biomédica/servicio).
7. Instalar en cada equipo sticker resistente a limpieza/desinfección con: fecha de intervención, empresa, responsable y próxima fecha programada.
8. Entregar ficha técnica de cada accesorio, indicando vida útil estimada y garantía; reemplazar accesorios en garantía o al término de vida útil con oportunidad, salvo falla atribuible a mal uso comprobado de LA SUBRED. Adicionalmente, garantizar que los accesorios en contacto con paciente sean libres de látex, hipoalergénicos y contemplen tallas bariátricas cuando aplique
9. Ejecutar mantenimiento preventivo, correctivo y calibración/verificación según cronograma aprobado, en todas las unidades definidas por LA SUBRED.
10. Garantizar repuestos, partes, accesorios y consumibles originales durante toda la vigencia requeridos para la ejecución del mantenimiento, sin afectar continuidad.
11. Interoperabilidad y licenciamiento (HL7/DICOM): Entregar todos los equipos con capacidad de salida de datos (p. ej. monitores/máquinas de anestesia/ecógrafos) con licencias HL7 y/o DICOM activas y permanentes, sin cobros adicionales por activación de puertos/nodos/llaves; brindar soporte para configuración con el HIS/PACS de LA SUBRED con el equipo TIC.
12. Actualizaciones de software: Realizar sin costo adicional todas las actualizaciones/patches de seguridad y mejoras liberadas por el fabricante durante la vigencia del contrato, garantizando continuidad operativa e interoperabilidad.
13. Ciberseguridad y hábeas data: Para equipos conectados a red o que traten datos, garantizar controles mínimos (gestión de usuarios/roles, credenciales no predeterminadas, y mecanismos de protección/cifrado cuando aplique) en cumplimiento de políticas institucionales y Ley 1581 de 2012.
14. Dar respuesta a solicitud de correctivo con nivel de criticidad. Critico: (i) respuesta remota/telefónica ≤ 2 horas desde el reporte y (ii) atención presencial en sitio ≤ 6 horas desde el reporte (incluye fines de semana si el servicio lo requiere). No critico: ≤24h
15. Si no se restablece operación dentro de (48) horas por causa técnica, el contratista debe instalar equipo backup de iguales o mejores características, con su documentación completa al momento del reemplazo.

16. Si no hay backup oportuno: descuento proporcional del canon por cada día/equipo fuera de servicio, sin perjuicio de multas/póliza.
17. Mantener disponibilidad real de backup para continuidad (daño, pérdida, robo, o falla repetitiva), con incorporación inmediata cuando se requiera.
18. Cuando el equipo llegue al fin de vida útil según fabricante o deje de tener soporte/repuestos críticos, el contratista lo reemplazará por uno de iguales o mejores características sin afectar la operación (dejando acta y documentación).
19. Entregar listado de fungibles/consumibles para operación por equipo (referencia, unidad, frecuencia estimada), para gestión de abastecimiento de LA SUBRED.
20. Entregar con cada equipo un Kit de inicio de consumibles mínimos para operación "día cero" (según tipo de equipo: papel térmico si aplica, sensores iniciales, trampas de agua, etc.), sin costo adicional.
21. Mantener vigente póliza "todo riesgo daño material" y/o la que resulte aplicable, que ampare como mínimo: daño, hurto, pérdida y eventos similares, durante la vigencia y seis (6) meses más, aportando certificado de vigencia y condiciones.
22. Ante daño parcial/total, pérdida o hurto (total/parcial), el contratista repondrá de inmediato repuestos y/o equipo completo por uno de iguales o mejores características, para garantizar continuidad, sin trasladar a LA SUBRED costos de reposición. La SUBRED apoyará la reclamación ante aseguradora con: informe, concepto técnico y denuncia cuando aplique. El contratista tramitará la reclamación y mantendrá informada a LA SUBRED.
23. Realizar capacitaciones (uso, operación, cuidados, alarmas, limpieza básica, riesgos) a personal asistencial y biomédico según cronograma aprobado, sin costo adicional.
24. Cumplir con el Programa Nacional e institucional de tecnovigilancia, incluyendo reporte y gestión de incidentes/eventos adversos asociados a la tecnología.
25. Cambiar el equipo cuando: (i) exista evento adverso confirmado por tecnovigilancia institucional, o (ii) se presenten tres (3) correctivos por fallas propias del equipo en un periodo de (3) meses, o lo que defina el protocolo institucional.
26. Entregar hojas de vida y soportes del personal técnico/metrológico al inicio y cuando haya cambios; garantizar formación y experiencia en la tecnología intervenida.
27. Asegurar dotación, EPP, herramientas y carnét visible; cumplir lineamientos de bioseguridad, acceso y SG-SST institucional.
28. Entregar reportes por intervención, diligenciados en su totalidad, con firma de conformidad del servicio y del Ingeniero Biomédico.
29. Presentar dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente: actividades, indicadores, discriminación por sede/centro, equipo, marca, modelo, serie, placa, y anexos digitalizados; requisito previo para facturación.
30. Plan de transición (salida/empalme): Al terminar el contrato, realizar empalme hasta por treinta (30) días calendario con el nuevo proveedor, garantizando continuidad del servicio sin interrupción, y retiro/instalación escalonada.
31. LA SUBRED podrá variar el número de equipos indicando: equipos, seriales, fechas de entrada/salida, sedes y ajuste proporcional del canon (aumento/disminución), preservando el equilibrio económico del contrato.

Nota: Específicamente, en este proceso con objeto contractual: " CONTRATAR EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA LAS UNIDADES DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E , la Dirección de Contratación procede a dar aplicación directa de las excepciones previstas en el artículo 33 de la Ley Estatutaria 996 de 2005 que establece lo siguiente: "(...) *Artículo 33. RESTRICCIONES A LA CONTRATACIÓN PÚBLICA. Durante los cuatro (4) meses anteriores a la elección presidencial y hasta la realización de la elección en la segunda vuelta, si fuere el caso, queda prohibida la contratación directa por parte de todos los entes del Estado. Queda exceptuado lo referente a la defensa y seguridad del Estado, los contratos de crédito público, los requeridos para cubrir las emergencias educativas, sanitarias y desastres, así como también los utilizados para la reconstrucción de vías, puentes, carreteras, infraestructura energética y de comunicaciones, en caso de que hayan sido objeto de atentados, acciones terroristas, desastres naturales o casos de fuerza mayor,* ***y los que deban realizar las entidades sanitarias y hospitalarias***. (...)". (Subrayado nuestro).

El presente proceso se ampara en la excepción explícita para **las entidades sanitarias y hospitalarias**, dada la naturaleza jurídica de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. Así mismo, se configura como un **gasto inaplazable e imprescindible**, toda vez que la Entidad requiere de manera continua e inmediata la disponibilidad de equipos biomédicos especializados para garantizar la oportunidad, continuidad, seguridad y calidad en la prestación de los servicios de salud en sus diferentes unidades, especialmente en áreas críticas, quirúrgicas, de cuidado neonatal, monitorio y apoyo diagnóstico. La no disponibilidad de estos equipos comprometería la capacidad instalada de la Subred, limitaría la atención de los usuarios, incrementaría el riesgo clínico y operativo, podría generar suspensión o restricción de servicios habilitados y afectaría el cumplimiento de las condiciones de calidad, seguridad del paciente y continuidad del servicio a cargo de la Entidad, por lo que su interrupción afectaría gravemente el normal funcionamiento de la Entidad y la prestación del servicio de salud.

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

- ✓ Ejercer el control sobre el cumplimiento de la ejecución y del objeto del contrato a través del supervisor designado.
- ✓ Exigir a través del supervisor del contrato los comprobantes de aportes al Sistema General de Seguridad Social, pensión y parafiscales.
- ✓ Cancelar el valor pactado de conformidad con lo establecido en la cláusula cuarta y quinta del presente contrato.
- ✓ Proveer la información que requiera el contratista para el adecuado desarrollo del contrato.

- ✓ 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.

11. 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.

12. 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
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato	Igual al plazo máximo previsto al momento de la suscripción del contrato y cuatro (4) meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato	Igual al plazo máximo previsto al momento de la suscripción del contrato y cuatro (4) meses más.
CALIDAD DEL SERVICIO	Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato	Igual al plazo máximo previsto al momento de la suscripción del contrato y cuatro (4) meses más.
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato	Igual al plazo del Contrato y tres (3) años más.
PROVISION DE REPUESTOS Y ACCESORIOS	Por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato	Igual al plazo del Contrato y un (1) año desde la entrega del repuesto o accesorio

TIPO DE PÓLIZAS	PORCENTAJE	DURACIÓN
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Por un valor equivalente al 20% del valor total del contrato	Igual al plazo del Contrato y tres (3) años 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 y en valor de la póliza correspondiente dentro del término establecido.

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. Para tal fin deberán cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

13. RIESGOS DE LA CONTRATACION:

Los riegos 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	**NOMBRE COMPLETO LIDER O REFERENTE O COLABORADOR:**	**ADRIANA MARCELA VERANO**
	CARGO O ACTIVIDAD:	**Ingeniero Biomédico**

NECESIDAD REQUERIDA	FIRMA:	
	NOMBRE COMPLETO DIRECTOR O JEFE DE OFICINA ASESORA	MARIA LORENA ROJAS VAN-STRAHLEN
	CARGO O ACTIVIDAD	Directora Administrativa
	FIRMA	

20 MAY 2026 H: 11:50
18 FOLIOS

CAEYNE