

Bogotá DC, 09 de Marzo de 2026

Señores

DIRECCIÓN DE SANIDAD ARMADA NACIONAL

Bogotá DC

ASUNTO: Solicitud de cotización, para el Estudio de Mercado No. C008-DIGSA-DISAN-ARC-2026 cuyo objeto es SUMINISTRO A TODO COSTO DE EQUIPOS DE APOYO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO, DE ODONTOLOGÍA, DE FISIOTERAPIA, DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS Y DE LABORATORIO PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD ARMADA NACIONAL VIGENCIA 2026.

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FUMIGACIÓN Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD ARMADA NACIONAL Y SU ALMACÉN A TODO COSTO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD ARMADA NACIONAL.	
FECHA:	09 DE MARZO DE 2026
EMPRESA:	QUIRURGIL S.A.S
REPRESENTANTE LEGAL:	JORGE ALONSO SALAZAR LOPERA
NIT:	890.942.914 – 8
DIRECCION:	SEDE BOGOTÁ DC: CARRERA 49 # 95 – 96 BARRIO LA CASTELLANA SEDE MEDELLÍN: CARRERA 45 # 14 – 90 BARRIO COLOMBIA
TELEFONOS Y FAX:	TELEFONO: 604 3105830 CELULAR: 314 8110871
E-MAIL:	Marylucy.caldas@quirurgil.com
VIGENCIA COTIZACION:	90 DIAS

ANEXO No.02

“ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA CONTRATAR

ANEXO No. 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS							
GRUPO N° 1 – EQUIPOS DE APOYO DX							
No.	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA %	VALOR TOTAL CON IVA
1	TERMOHIGROMETRO	Rango de medición temperatura: -50 °C + 70 °C Rango de medición Humedad relativa 10% - 99% Indicación de hora y fecha 2 modos de visualización en tiempo 12h/24h Función de alarma, calendario Memorización de máximos y mínimos para humedad y temperatura Display: Digital tipo LCD Muestra automáticamente la temperatura interior y exterior al instalar un sensor de temperatura exterior Switch para indicación de temperatura en °C y °F Incluye Baterías	UNIDAD	11	\$ 697.296,19	\$ 132.486,28	\$ 9.127.607
2	MONITOR FETAL	Monitor fetal con pantalla LED-LCD mínimo 5” Con transductor ultrasonido Con Frecuencia del transmisor de mínimo 1 MHz Medición de frecuencia cardíaca mínimo 50-240 LPM precisión de +/- 2bpm Que permita detectar movimiento fetal Con toco transductor Marcador de eventos Que permita monitoreo del ritmo cardiaco de gemelos Alarmas Visuales y audibles de frecuencia cardiaca fetal	UNIDAD	1	\$ 29.898.717,74	\$ 5.680.756,37	\$ 35.579.474

		Que permita controlar el volumen Con impresora térmica integrada Que maneja papel en Z o en rollo Con mínimo 4 cinturones para fijación de los transductores Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz Interfaz USB Batería integrada ACCESORIOS ADICIONALES Mínimo 4 unidades de papel para la impresora en Z o en rollo					
3	DOPPLER FETAL	Pantalla LCD Procesamiento de la frecuencia cardiaca fetal (FCF) RANGO frecuencia cardíaca fetal 50-210 BPM Transductor resistente al agua Frecuencia de sonda de 2 o 3 MHz Alimentación Con Batería recargable (Incluida) con autonomía de mínimo 6 horas de trabajo continuo Adaptador de carga para batería Apagado automático Indicador de batería Permite la Grabación de audio Altavoz integrado con potencia de salida de audio de min 0.5 W Salida para auriculares Almacenamiento y protección integrado del transductor Clip de sujeción o estuche de transporte	UNIDAD	5	\$ 2.095.290,32	\$ 398.105,16	\$ 12.466.977
4	NEBULIZADOR	Nebulizador compresor portátil De funcionamiento continuo Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz Desplazamiento de mínimo 12 LPM Con regulador de Presión, presión máxima de trabajo de min 30PSI Con Nivel acústico <55 Dba	UNIDAD	9	\$ 1.714.354,84	\$ 325.727,42	\$ 18.360.740

		Con interruptor ON/OFF Con filtro de entrada					
5	BOMBA DE INFUSIÓN	Bomba de infusión modular de mínimo 1 Canal Alarmas: Finalización Cercana, Medicamento Agotado, Infusión Finalizada, Alarma de Oclusión, Batería Baja, Batería Agotada, Sin Batería, Sin fuente de Energía, Puerta Abierta, Aire en Línea, Sin Sensor de goteo, Sin señal de goteo, Error de goteo, Alarma de Recuerdo, Alarma de Auto Test, Alarma Infundiendo. Modos de infusión: tasa, tiempo, peso, goteo, secuencia Batería recargable, Interna que tenga la capacidad de mínimo 5 horas de trabajo continuo. Bolos: 35,0 – 1200,0 ml/hr (Set de 20d/ml) Compatible con múltiples set de infusión (sets universales) Con Múltiples Programas de Infusión Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz Mecanismo de Puerta Motorizada Pantalla digital Protección contra Flujo Libre Incluye sensor de goteo Puertos USB Conexión para Sensor de Goteo fuelle de poder 12 o 15 VDC Conexión Fuente de poder 12 o 15 VDC. Purga: 400 ml/hr (Set de 20d/ml) 200 ml/hr (Set de 60d/ml) Rango de Ajuste de Volumen: 0.0 – 99.999,9 ml	UNIDAD	2	\$ 9.183.677,42	\$ 1.744.898,71	\$ 21.857.152

6	ELECTROCAUTERIO	Electrocauterio de alta frecuencia digital Potencia de trabajo ajustable: 40 W Monopolar y bipolar Que permita la eliminación de lesiones cutáneas superficiales y lesiones en membranas mucosas Potencia de salida monopolar 40w 1000 ohm Potencia de salida bipolar 40w 200 ohm Sistema de refrigeración pasiva Salida de radio frecuencia aislada (1) pieza de mano autoclavable de mínimo 2 botones (5) electrodo dérmico afilados no estériles (2) electrodo dérmico afilados estériles (5) electrodo no estéril (2) electrodo estéril (2) Electrodo de punta dérmica estéril (2) Electrodo de punta dérmica no estéril Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz	UNIDAD	2	\$ 55.534.354,84	\$ 10.551.527,42	\$ 132.171.765
7	DESFIBRILADOR	Tipo de pacientes: adulto y pediátrico Tecnología bifásica Idioma español Niveles de energía: 1-270 o 360 julios Paletas externas adulto y pediátricas Cable conector de paletas y electrodos desechables multifunción Pantalla LCD a color Indicador de impedancia en pantalla Tamaño de pantalla mínimo 7" Recuperación de la línea base de ECG en mínimo 3 segundos luego de la descarga para comprobar el resultado Carga a máxima energía en máximo 8 segundos Carga de energía (200 Joules) en máximo 5 segundos Ondas simultaneas en pantalla de ECG mínimo 2 Monitorización ECG que incluya derivaciones de ECG (DI, DII, DIII, AVR, AVL, AVF, V) con cable de (5) leads Filtros que garanticen calidad en la señal ECG	UNIDAD	3	\$ 27.328.717,74	\$ 5.192.456,37	\$ 97.563.522

		Rango de monitoria de ECG de mínimo 15 - 300 LPM Cardioversión sincronizada Modo desfibrilación externa automática (DEA) Marcapasos externo Escalable a los parámetros SPO2, NIBP, CO2 opcional. Alarmas en todos los parámetros Dispositivo integrado para test manual Alarmas en todos los parámetros visibles y audibles Impresora térmica integrada Batería recargable integrada con autonomía de mínimo 200 descargas a 200 J o 360 J (según el equipo), mínimo 180 minutos de monitorizaron continua. Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz					
8	MONITOR DE SIGNOS VITALES	Pantalla de mínimo 8 pulgadas visualización de mínimo 7 formas de ondas electrocardiograma ECG Rango de frecuencia cardiaca: Adulto: 15-300 bpm pediátrico/neonatal: 15-350 bpm Selección de 7 derivadas I, II, III, aVR, aVL, aVF, V. Detección de arritmias Análisis de segmento (ST). Análisis Qt Frecuencia Respiratoria Grafica de onda y display digital del valor medido en pantalla. Frecuencia respiratoria a través de cable de ECG (método de impedancia). Rango: Adulto: 0 a 120 bpm. Pediátrico/Neonatal: 0 a 150 bpm. Alarma de apnea Saturación de Oxígeno Grafica de onda plestimográfica Rango: de 0 a 100% precisión entre +/-2% y +/-3% Indicador numérico de índice de perfusión. Presión Arterial No Invasiva NIBP precisión +/- 5mmHg Modos: Manual y Automático Parámetros sistólica, diastólica y media Temperatura: Rango: 0 a 50°C - Exactitud o	UNIDAD	13	\$ 10.096.423,70	\$ 1.918.320,50	\$ 156.191.675

		precisión: $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ Resolución: $0,1^{\circ}\text{C}$ Batería recargable con autonomía de mínimo 4 horas Memoria interna de mínimo 120 horas Permite la transferencia de datos por USB Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz ACCESORIOS: Cable ECG de 5 latiguillos - Sensor de SP02 Adulto pediátrico y neonatal - Brazaletes NIBP Adulto pediátrico y neonatal - Sensor de temperatura					
9	EQUIPO DE ORGANOS DE PARED	Equipo de órganos de los sentidos con sistema de fijación a pared Iluminación de otoscopio y oftalmoscopio con luz led Vida útil mínima de 20.000 horas. Mangos Con Sistema De Encendido Y Apagado Automático Tipo Infrarrojo Y/ O Magnético Equipo con 2 mangos conectados al transformador por cable en espiral Cabezales Intercambiables De 3.5v Con Sistema Antirreflejo, De Fibra Óptica, Con Anillo De Seguridad Para Fijarlo Al Mango Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz Con Polo A Tierra Oftalmoscopio con mínimo 28 lentes de enfoque, dioptrías entre -25 a +40, 3 filtros, 6 formas de apertura, posibles combinaciones y filtros azul cobalto y rojo libre. Otoscopio con sistema de iluminación por fibra óptica y bombillo led, capacidad de poder ajustar el enfoque y magnificar la imagen mínimo un 30%.	UNIDAD	15	\$ 4.684.761,29	\$ 890.104,65	\$ 83.622.989

10	PULSIOXIMETRO	Pantalla LCD Con Parámetros digitales para SpO₂, frecuencia de pulso, barra de pulso y curva plestimográfica Sensor de SpO₂ tipo Adulto y pediátrico Batería recargable Adaptador de alimentación Con alarmas visuales y audibles Precisión máxima $\pm 2\%$ en Saturación de oxígeno Precisión máxima ± 3 bpm en Frecuencia Con diseño compacto que facilite portabilidad ACCESORIOS ADICIONALES 1 Sensor Reutilizable de SpO₂ Adulto 1 Sensor Reutilizable de SpO₂ Pediátrico	UNIDAD	6	\$ 2.479.827,96	\$ 471.167,31	\$ 17.705.972
11	ELECTROCARDIOGRAFO	Electrocardiógrafo de 3 canales Pantalla de visualización a color de mínimo 4.5 pulgadas Permite la visualización de ondas de 12 derivaciones antes de la impresión Medición e interpretación de ECG automático Modos de operación manual y automático Impresora térmica incorporada de alta resolución Filtros: filtro de EMG: 25,40,150 LP o mínimo 20, 35 Hz Filtro pasa baja: 70-75°100°150 Hz (o todos) o equipo que realice mediciones e interpretación mediante el algoritmo de análisis de ECG de la Universidad de Glasgow Filtro de línea AC: 50 O 60 Hz (o todos) Capacidad de almacenar datos de lectura hasta 100 pacientes y transferirlos mediante USB Aviso De Inversión De Electrodo Operación continua con batería de mínimo 4 horas Incluye 2 juegos clamps adulto y pediátrico x4 Incluye juegos de electrodos precordiales de succión adulto y pediátrico x6 Incluye 2 juegos de cable EKG Incluye mínimo 12 rollos o paquetes de papel	UNIDAD	8	\$ 9.352.338,71	\$ 1.776.944,35	\$ 89.034.265

		térmico Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz					
12	SUCCIONADOR	Con capacidad de succión de hasta 40 L/min, graduable Con funcionamiento continuo Con nivel acústico máximo de 61 dB Motor libre lubricación y de mantenimiento Nivel de succión ajustable hasta min 600mmHg Con frasco autoclavable de capacidad mínimo 1000 ml Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz Con filtro hidrofóbico (mínimo 6)	UNIDAD	7	\$ 3.194.889,40	\$ 607.028,99	\$ 26.613.429
13	PESA BEBE	Bascula Pesa bebe digital Con tallímetro incorporado 0-58 cm Desconexión automática Capacidad mínima 20Kg Divisiones de máximo 10g Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz Exactitud: + /- 10 gramos de 2-5 Kg +/- 30 gramos 10 Kg +/- 40 gramos 15 Kg +/- 80 gramos 20 Kg Incluye baterías recargables y adaptador de carga Función de TARA, apagado automático, conversión lb/Kg, retención/liberación, cero automático Conexión USB	UNIDAD	3	\$ 5.574.798,39	\$ 1.059.211,69	\$ 19.902.030

14	TERMOMETRO NEVERAS	Rango de medición temperatura: -50 °C + 70 °C 2 modos de visualización en tiempo 12h/24h Función de alarma, calendario Memorización de máximos y mínimos Display: Digital tipo LCD Muestra automáticamente la temperatura interior y exterior al instalar un sensor de temperatura exterior Switch para indicación de temperatura en °C y °F Incluye Baterías	UNIDAD	5	\$ 1.444.694,23	\$ 274.491,90	\$ 8.595.931
15	DEA	Desfibrilador externo automático Forma de onda: exponencial truncada bifásica o rectilínea bifásica, con voltaje automatizado y compensación de duración para la impedancia del paciente Rango de energía: adulto máximo 360 J o 200 J (en caso de ser tecnología con onda bifásica truncada), variable de acuerdo a la impedancia del paciente Precisión: ± 2 J a ± 10 J % Tiempo de encendido: < 2 segundos. Tiempo de análisis de ECG: < 5 segundos. Tiempo de carga: Máximo 5 segundos Rango de impedancia del paciente: 25 a 300Ω. Indicaciones de usuario: Texto en pantalla, avisos de animación y avisos de voz Animación y guía de voz Acompañamiento de RCP: Metrónomo de RCP Comentarios de RCP en tiempo real. Permite el almacenamiento de mínimo 500 eventos, grabación de voz de mínimo 20 minutos Exportación de datos por usb, Infrarrojo, wifi o bluetooth Protocolo de RCP: Cumple con las pautas de AHA/ERC 2015 o AHA/ERC 2020 y/o se puede configurar localmente. Interruptor modo Adulto/pediátrico: Cambie al modo infantil para reducir la energía y obtener una guía	UNIDAD	4	\$ 27.644.661,29	\$ 5.252.485,65	\$ 131.588.588

		de RCP adecuada. Botón de leguaje: Función opcional que permite al usuario cambiar entre máx. 3 idiomas incluido el español Pantalla a color de min 7 pulgadas Batería desechable con vida útil de mínimo 5 años duración de min 250 descargas a 200J o 200 descargas a 360 J Indicador de cambio de batería Electrodos para adulto y pediátrico preconectados: vida útil min 5 años Permite Autocomprobación automática: Prueba automática Diaria, semanal y mensual. nivel IP55 de resistencia al polvo y al agua o superior Resistencia nominal a la caída de 1,5 metros Incluye bolso de almacenamiento y transporte					
16	TENSIOMETRO PEDIATRICO	Tensiometro análogo (manómetro) Resistente a caída y golpes Libre de látex Intervalo de funcionamiento de 0 a 300 mmHg Precisión de máximo ± 3 mmHg Incrementos de 2 mmHg Generación de presión por medio de pera y válvula de liberación de aire Brazalete de fácil limpieza y desinfección ACCESORIOS ADICIONALES 2 Brazaletes pediátricos	UNIDAD	4	\$ 2.064.188,71	\$ 392.195,85	\$ 9.825.538
17	CAMA HOSPITALARIA	Cama eléctrica para hospitalización Estructura de acero alta resistencia, acabado pintura polvo epoxi poliéster electroestática Superficie de paciente de 4 planos, uno fijo y 3 móviles, todo en polímero de alto impacto (ABS) Cabecero y piecero desmontables en polímero de alto impacto Barandas laterales de seguridad en polímero de alto impacto, abatibles, tablero de control de funciones con bloqueo	UNIDAD	7	\$ 12.517.281,11	\$ 2.378.283,41	\$ 104.268.952

		Con retenedores para el colchón Capacidad de carga mínimo 180 kgs Con ruedas (4) giratorias con freno individual o bloqueo central accionado por pedal, diámetro máximo 6", libres de mantenimiento Movimientos por control de mano con funciones completas y manivela mecánica en caso de que no haya energía eléctrica Movimientos: Levante de espaldas de 0° a 70° +/- 10°, flexión piernas 0° a 45° +/- 15°, cambio de altura de 48 cm a 78 cm +/- 10 cm Posición cero controlada por los mandos del control manual y mecánico, para RCP Con átril o soporte portasuero con gancho doble servicio, graduable en altura Dimensiones útiles: ancho mínimo 0.90 mt , largo 1.90 mt Alimentación 100-120 VAC 50-60Hz Incluye colchón: Densidad espuma mínimo 26 Superficie antiescara Material externo lavable, impermeable, sellado que no permita el ingreso de líquidos a su interior,					
18	LAMPARA CUELLO DE CISNE	Lámpara con cuello flexible de bombillo tipo led Vida útil mínimo 50.000 horas Temperatura de color de mínimo 5500°K Control de intensidad Rango de intensidad de luz de mínimo de 20.000 lux a 30 cm y de 15.000 lux a 50 cm Suministro eléctrico con conexión a 110V AC. Base móvil con sistema estable Brazo flexible de altura graduable Base en material de alta resistencia y fácil limpieza Sistema de apagado y encendido sin contacto (SENSOR)	UNIDAD	2	\$ 2.564.928,16	\$ 487.336,35	\$ 6.104.529

19	TESIOMETRO DE PARED	Tensiómetro con sistema de fijación a pared Libre de mercurio y látex. Brazaletes con puerto flexible de fácil intercambio de brazaletes adulto y pediátrico Manómetro tipo reloj con escala lineal Rango de medida entre 0 a 300 mmHg con una precisión máxima de +/- 3mmHg. Brazaletes de fácil limpieza y desinfección Permite la rotación 360° ACCESORIOS ADICIONALES 1 Brazaletes para Adulto 1 Brazaletes para Pediátrico	UNIDAD	2	\$ 2.688.398,39	\$ 510.795,69	\$ 6.398.388
20	INFANTOMETRO	Rango de medición: 10-100 cm Escala: 1 mm Plegable Con tope para pies	UNIDAD	4	\$ 2.793.524,19	\$ 530.769,60	\$ 13.297.175
21	FONENDOSCOPIO	Fonendoscopio doble cara o doble servicio para uso en pacientes adultos y pediátricos Campana y pectoral en Acero inoxidable Libre de látex Olivas blandas (incluye mínimo 3 pares de repuesto) Rango de presión: 20-500 Hz Con anillo anti frío Incluye mínimo 3 anillos 3 pares de olivas	UNIDAD	10	\$ 655.872,58	\$ 124.615,79	\$ 7.804.884
22	BASCULA TALLIMETRO	Bascula Digital para Adulto grado Medico Con tallímetro incorporado con rango hasta mínimo 210cm Con apagado automático Capacidad mínima 250Kg Divisiones de máximo 100g Con adaptador de alimentación eléctrica 110-120VAC - 60 Hz Con baterías recargables, incluye cargador de baterías	UNIDAD	2	\$ 5.851.032,26	\$ 1.111.696,13	\$ 13.925.457

		Tolerancia máxima permitida del equipo De 0Kg a 200Kg +/- 300 gramos Función de TARA Función conversión LB/Kg, índice de masa corporal, cero automático, apagado automático Con ruedas para desplazamiento					
23	TENSIOMETRO PORTATIL	Resistente a caída y golpes Libre de látex Intervalo de funcionamiento de 0 a 300 mmHg Precisión de máximo ± 3 mmHg Resolución de 2 mmHg Generación de presión por medio de pera y válvula de liberación de aire Brazaletes de fácil limpieza y desinfección ACCESORIOS ADICIONALES 1 Brazaletes para Adulto 1 Brazaletes pediátrico	UNIDAD	5	\$ 1.374.763,35	\$ 261.205,04	\$ 8.179.842

ANEXO No. 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS

GRUPO N° 5 – EQUIPOS DE IMAGENES DX

No.	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA %	VALOR TOTAL CON IVA
1	ECOGRAFO	Pantalla LED mínimo 23 pulgadas Pantalla táctil mínimo 15 pulgadas, debe contar con angulación de mínimo 30°. También debe soportar el manejo táctil con guantes de látex. Sistema de brazo articulado para mejor posicionamiento del monitor. Antivirus Imagen por composición espacial Reducción adaptiva de artefactos Optimización inteligente de la imagen 2D y Doppler con una sola tecla	UNIDAD	1	\$ 156.166.129,03	\$ 29.671.564,52	\$ 185.837.693,55

		Mínimo 5 teclas programables por el usuario Cine memoria mínimo de 32.000 cuadros Debe contar con expansión de la imagen de ultrasonido a pantalla completa Imagen armónica de fase e imagen de composición de frecuencia Enfoque por contraste para mayor realce de bordes de las lesiones Flujo color de alta resolución Paquetes de mediciones y cálculos, manuales y automáticos en las aplicaciones: General, obstetricia, pediatría, ginecología, abdominal, urología, pequeñas partes, vascular, músculo esquelético, nervio, emergencia y cardiología; situados para pacientes: adulto, pediátrico y neonatal según el transductor que se utilice. Disco duro de estado sólido de mínimo un 1TB para almacenamiento Encendido del sistema en menos de 75 segundos Software para manejo de data de pacientes Cuenta con WiFi y Ethernet Transmisión instantánea de datos médicos a dispositivos móviles Debe contar con salida de video HDMI, Audio, S-Video 5 puertos para activos para conexión de transductores Calentador de gel con control de temperatura, integrado en el equipo (no externo) Mínimo 5 puertos USB Transductor Convexo con frecuencias de 1.3 MHz o menor, hasta 6.0 MHz o mayor Transductor Endocavitario con frecuencias de 3.0 MHz o menor, hasta 11,9 MHz o mayor Transductor Lineal con frecuencias de 3.0 MHz o menor, hasta 12.8 MHz o mayor					
--	--	--	--	--	--	--	--

2	FLAT PANNEL	Dimensiones 17 x 14 pulgadas O 17 x 17 pulgadas Tamaño máximo del píxel 150 um Tecnología Inalámbrica Indicador led de nivel de batería y conexión Rango de energía 40-150kVp Incluye mínimo 2 baterías con su cargador Tiempo máximo de adquisición de la imagen 5 segundos Resolución espacial: 3,5 lp/mm mín Detección automática de exposición) SOFTWARE Licencia vitalicia, las actualizaciones de software no deben impedir el uso del equipo (en caso de tener llaves se deben entregar) Interfaz gráfica de usuario basada en Windows Pantalla multi-imagen Panel de control del generador de rayos X Que permita la comunicación (salida) al PACS institucional Selección Paciente/examen Exámenes: Identificación y configuraciones de exposiciones. Aprobación de Imagen Edición: Para trabajos detallados en la imagen. herramientas disponibles: Marcadores de izquierda/Derecha, Textos personales, modificación de la imagen (rotar), nivel, colimación, etc. Incluye DICOM Print, DICOM Store Y Exportar (correo electrónico, JPG, quemador de cd) Procesamiento de imágenes Incluye: 01 chaleco plomado adulto 01 chaleco plomado pediátrico 01 protector de tiroides 02 pares de gafas plomadas 01 UPS de 2000AV	UNIDAD	1	\$ 154.772.012,66	\$ 29.406.682,41	\$ 184.178.695,07
3	RAYOS X FIJO DIGITAL	GENERADOR Generador de Alta frecuencia Potencia nominal mínima de 40kW Rango de intervalos de tiempo de exposición entre 0,001 s - 10 s Funciones APR (programador anatómico) mínimo 1280	UNIDAD	1	\$ 472.209.886,71	\$ 89.719.878,47	\$ 561.929.765,18

		Rango de mAs de 0,5 mAs o menos a 500 mAs Rango de kV de 40 - 150 kV Rango de mA de 10 - 500 mA o mayor Rango de voltaje de alimentación: 220VAC Transformador de voltaje (en caso de ser requerido para el funcionamiento del equipo), tablero de control exclusivo para el equipo dotado con parada de emergencia, sistema de protección del equipo StarStop con su respectivo contactor y vigilante de tensión. TUBO DE RAYOS X Rango mínimo de puntos focales de 0,6 - 1,2 mm Capacidad de almacenamiento térmico del ánodo superior a 150.000 HU Ángulo del Ánodo entre 10° - 20° Rango mínimo de kVp: 40 - 150 kVp Colimador manual o automático Columna con soporte para tubo de rayos x Montaje piso Desplazamiento vertical, longitudinal y transversal Rotación del tubo de rayos x sobre el eje X y sobre el eje Y Frenos electromagnéticos para control de movimientos MESA DE EXPLORACIÓN Y SOPORTE Móvil Con capacidad para atención de pacientes mínimo 250Kg Soporte o bucky de pared de mínimo 17"x17" Incluye bandeja de cassette DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES Incluye 2 detectores digitales así: Detector digital o flat panel de 17" x 17 "para el bucky mural con alimentación eléctrica alámbrica					
--	--	--	--	--	--	--	--

		<i>Detector digital o flat panel de 14" x 17 "para mesa inalámbrico con 02 baterías por panel y base cargador, en caso de utilizar con equipo portátil.</i> <i>Tamaño del pixel de máximo 120 um</i> <i>Conversión análoga a digital de mínimo 16 bits</i> <i>Tiempo de obtención de la imagen máximo 4 segundos</i> <i>Autonomía del detector mínimo 7 horas</i> <i>Protección mínima IPX55</i> <i>Peso máximo del detector 3,5 Kg</i> <i>Debe soportar al menos 300 Kg</i> <i>Estación de trabajo completa, consistente en un procesador no inferior o superior a las especificaciones descritas así:</i> <i>Desktop PC - Windows 10, Procesador / CPU: Intel Core i5 de 3.6GHz, Memoria: 8GB DDR3, Almacenamiento: 1TB Conectividad: 5 x Quemador CD/DVD USB2.0; 2 x USB 3.0.</i> <i>Monitor o pantalla de visualización: LED, Touch screen (opcional) de mínimo 21 pulgadas.</i> <i>Fuente de alimentación 100-240 V / 50-60 Hz</i> <i>UPS de al menos 1 KVA exclusivo para la estación de trabajo</i> <i>Software vitalicio incluido, de fácil manejo y con visualización del estado de envío de imágenes (sin limitaciones de uso por actualizaciones de software) así mismo entrega de software y licencias en unidad de almacenamiento.</i>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		Visualizador de imágenes DICOM <i>El software debe incluir listas de trabajo y flujo de pacientes, (Dicom Modality Worklist) sin restricciones en licencias.</i> <i>Software debe permitir: Descargar y quemar imágenes en CD, formatos JPG, DICOM / Exportación DICOM de imágenes técnicas a HDD Múltiples destinos de exportación DICOM/ Automatización de exportación a óptica o carpeta/ Exportar a correo electrónico/ RIS múltiple.</i> <i>Garantizar conexión y Salida a Pacs de la institución sin restricciones.</i> <i>Indicación y visualización de factores radiológicos kV, mAs, tiempo, dosis de radiación aplicada (incluye DAP).</i>					
4	ARCO EN C	Generador de Rayos X Generador de alta frecuencia con potencia nominal mínima ≥ 4.5 kW. Frecuencia de inversión ≥ 30 kHz Rango de voltaje mínimo: 40 – 120 kV Rango de corriente en fluoroscopia continua desde ≤ 0.5 mA. Rango en fluoroscopia pulsada ajustable hasta mínimo 30 pulsos/seg Modo de alta potencia (boost) para estructuras densas Control automático de brillo (ABC) con detección anatómica Velocidad de fotogramas en fluoroscopia continua hasta 30 fps Tubo Rayos X Tubo con ánodo giratorio Doble foco nominal pequeño y grande (aprox. 0.3 mm/0.6mm) Capacidad térmica del ánodo ≥ 200 kJ	UNIDAD	1	\$ 642.784.338,06	\$ 122.129.024,23	\$ 764.913.362,29

		Capacidad térmica total del sistema ≥ 600 kJ Método de enfriamiento por aire natural o forzado Filtración inherente mínima ≥ 1.4 mm Al equivalente. Protección contra sobrecalentamiento automática Detector Plano Digital Tecnología TFT con centellador de yoduro de cesio (CsI) Área activa mínima $\geq 23 \times 23$ cm Resolución mínima $\geq 1.5K \times 1.5$ Tamaño de píxel $\leq 150 \mu m$ Conversión A/D ≥ 16 bits Rango dinámico amplio para procedimientos quirúrgicos. Rejilla anti dispersión removible o fija. Compatibilidad energética mínima 40 – 120 kVp Sistema de Procesamiento de imagen Reducción de ruido dinámica (RNR o equivalente). Control automático de brillo (ABC). Memoria automática de brillo (ABM o equivalente). Detección y reducción de artefactos metálicos. Mejora de bordes. Realce de aguja o estructuras finas. LUT de alto contraste. Rotación digital libre 360°. Zoom digital en tiempo real. Inversión horizontal y vertical. Gestión de pacientes integrada.					
--	--	---	--	--	--	--	--

		Paquete angiográfico con: Sustracción digital(DSA). Roadmap, Remask, Desplazamiento manual de píxeles, Opacificación máxima (opcional) Colimación y Seguridad Radiológica Colimador de iris motorizado. Colimador de cuatro hojas independientes. Colimador virtual en última imagen sin radiación. Guía láser dual visible (horizontal y vertical). Visualización en pantalla de: Air Kerma. Tiempo de fluoroscopia, Producto Dosis-Área (DAP integrado o como opción instalada). Modo de radioscopia de emergencia conforme IEC 60601-2-43. Cumplimiento IEC 60601-1, 60601-1-2 y normas aplicables a equipos de rayos X médicos. Geometría del Brazo en C SID (distancia fuente – imagen) ≥ 1000 mm. Rotación orbital mínima $\geq 160^\circ$. Rotación de pivote $\geq \pm 200^\circ$. Movimiento vertical motorizado ≥ 450 mm. Movimiento horizontal ≥ 200 mm. Movimiento panorámico $\geq \pm 12^\circ$. Profundidad de inmersión ≥ 700 mm. Sistema de frenos mecánico o electromecánico en todos los movimientos.					
--	--	---	--	--	--	--	--

		Visualización digital de ángulos y desplazamientos. ESTACION DE VISUALIZACION Y CONSOLA Monitor médico LED mínimo $\geq 40"$. Resolución mínima 4K (3840 x 2160). Brillo mínimo ≥ 700 cd/m². Tecnología IPS o equivalente. Consola integrada con monitor secundario para operación. PC de alto desempeño: Procesador mínimo Intel i7 o equivalente. RAM mínima 16 GB. Disco SSD para sistema. Sistema operativo licenciado versión IoT o empresarial estable CONECTIVIDAD Monitor médico DICOM 3.0 integrado: Storage. Print. Worklist. MPPS. Exportación de imágenes en DICOM, MP4 y formatos gráficos. Conectividad PACS. Puertos USB. Red Ethernet. Grabación en CD/DVD o USB. INTERRUPTORES DE CONTROL Pedal multifunción mínimo de cuatro acciones. Interruptor manual adicional.					
--	--	--	--	--	--	--	--

		Opción inalámbrica. CONDICIONES ELECTRICAS 220–230 VAC, monofásico. Frecuencia 50/60 Hz. Consumo momentáneo ≤ 20 A. Cable de alimentación ≥ 7 m. Sistema de protección eléctrica hospitalaria. CONDICIONES AMBIENTALES El sistema deberá operar adecuadamente en ambientes hospitalarios climatizados propios de quirófanos, en zonas de clima cálido y alta humedad Control de calidad y cálculo de blindajes, emitido por un ente avalado por la Secretaría Distrital de Salud - Resolución 1811 de 2025 (Adjuntar certificado de compromiso).					
--	--	--	--	--	--	--	--

PARA REALIZAR LA COTIZACIÓN EL PROPONENTE DEBERÁ TENER EN CUENTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN EN ARAS DE GARANTIZAR CLARIDAD DEL SUMINISTRO Y LA NECESIDAD QUE SE TIENE EN CADA UNO DE LOS ESM DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA ARMADA NACIONAL EN LA VIGENCIA 2026

1. El proponente interesado en el presente proceso deberá contemplar dentro de su estimación de precios el cálculo de los costos fijos, variables, gastos administrativos, impuestos, tasas y contribuciones; así como los imprevistos y mantenimiento por garantía del equipo, además el margen de utilidad teniendo en cuenta que el suministro de los equipos será a nivel Nacional en los lugares descritos (Ficha N° 1 y Lugares de entrega), teniendo en cuenta que la adjudicación será total.
2. Se deben cotizar la totalidad de los equipos contenidos en este grupo.

3. El envío de la cotización no genera compromiso u obligación por parte de DISAN, ni genera derechos a favor de las personas jurídicas o naturales que las presenten.
4. Los proponentes deberán tener en cuenta las excepciones y exclusiones de IVA que tienen los equipos médicos para las Fuerzas Militares en Colombia según legislación vigente
5. La entidad no se hace responsable de precios publicados por los interesados.
6. Para observaciones y/o aclaraciones se receptionan únicamente por plataforma SECOP II
7. Los proponentes deberán adjuntar junto a la cotización realizada las fichas técnicas de cada uno de los equipos
8. Los proponentes deberán adjuntar junto a la cotización el RUP

El suscrito Representante Legal hace constar que los precios cotizados corresponden al comportamiento del mercado actual, son precisos, veraces y reales. Conoce y acepta los términos de la presente solicitud de cotización y en especial que la DIRECCION DE SANIDAD ARMADA NACIONAL, no se obliga con la recepción de esta cotización a efectuar invitación a proceso contractual.



JORGE ALONSO SALAZAR LOPERA
C.C. · 71.788.161 de Medellín
Representante Legal QUIRURGIL S.A.S.
Nit: 890.942.914-8
Dirección: Carrera 49 No. 95-96
Teléfono: 3148110871
e-mail: marylucy.caldas@quirurgil.com