| 1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN | | |
|---|---|---|
| **Plan Anual de Adquisiciones** | **No. Plan de Adquisiciones** | **2026** |
| **Tipo de Presupuesto Asignado** | INVERSIÓN | |
| **Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones** | ADQUISICIÓN DE DOTACION HOSPITALARIA PARA MEJORAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD DE LA RED PÚBLICA DE IPS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR | |
| **Código BPIN No.** | 202500000043626 | |

| 2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN | | |
|---|---|---|
| **Fecha de elaboración del estudio previo: (DD/MM/AAAA)** | MAYO DE 2026 | |
| **Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:** | SECRETARIO DE SALUD | |
| **Dependencia solicitante:** | SECRETARÍA DE SALUD | |
| **Tipo de Contrato:** | SUMINISTRO | **Otro:** |

| 3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015 SECCIÓN 2. SUBSECCIÓN 1. PLANEACIÓN. Artículo 2.2.1.1.2.1.1.) | |
|---|---|
| **3.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación** | De conformidad con los lineamientos previstos en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que modifiquen, reglamenten o sustituyan, se procede a realizar el análisis de conveniencia y oportunidad para establecer la necesidad y oportunidad de realizar la presente contratación.<br><br>El numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 el cual fue modificado por el artículo 87 de la ley 1474 de 2011 establece que con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones. Así mismo el numeral 7 artículo 25 de la Ley 80 de 1993 señala que la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.<br><br>A su vez el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.2.1.1 señala que los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato, igualmente establece los elementos que debe contener los estudios y documentos previos.<br>El presente proceso de selección y contratación se fundamenta en los siguientes documentos:<br><br>El Decreto Departamental No. 007 de 2024, delegó en el Secretario de Despacho, Código 020, Grado 04, asignado a la Secretario(a) General de la Gobernación de Bolívar el |

| | |
|---|---|
| | ejercicio de las facultades para ordenar el gasto y comprometer contractualmente al Departamento de Bolívar:<br><br>*a. Frente a cualquier modalidad de selección aplicable según las disposiciones vigentes, que implique la celebración de contratos y/o convenios, financiados con recursos propios y de cualquier otra fuente de financiación, específicamente en los que respecta a los procesos que guarden relación con la misión, objetivos y funciones asignadas a cada una las Direcciones que integran su Secretaría, con excepción los contratos delegados a la Dirección de Función Pública señalados en el artículo segundo del presente decreto. En lo referente al compromiso contractual, este se podrá atender sin límite de cuantía por parte del funcionario delegatario según este literal.*<br><br>*C. Procesos de selección para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización - modalidad subasta inversa electrónica, financiados con recursos propios de su unidad ejecutora y de las diferentes unidades ejecutoras del nivel central de este ente territorial, y de cualquier otra fuente de financiación. En lo referente al compromiso contractual, este se podrá atender sin límite de cuantía por parte del funcionario delegatario según este literal*<br><br>Así mismo, el Proyecto del Banco de Programas y Proyectos del Departamento de Bolívar expedido por la Secretaría de Planeación Departamental con código BPIN 202500000043626 - PIIP - FORTALECIMIENTO DE LAS REDES INTEGRALES DE PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD CON ENFOQUE EN ATENCION PRIMARIA EN SALUD DEL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.<br><br>El Decreto 052 de enero de 2024 el cual delega en los secretarios de despacho la responsabilidad de (literales Artículo 3 del decreto 052):<br><br>*a. Adelantar los trámites para la expedición del Certificado de inscripción y viabilidad del Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Departamento de Bolívar, el cual deberá ser tramitado ante la Secretaría de Planeación de la Gobernación de Bolívar.*<br>*b. Adelantar ante la Dirección Financiera de Presupuesto el trámite de la solicitud de registro presupuestal en los formatos o plataformas tecnológicas dispuestas para tal fin.*<br>*C. Designar en los estudios previos el empleado de su dependencia encargado de ejercer y/o apoyar, las funciones de supervisión de los contratos y/o convenios.*<br>*d. Elaborar y suscribir, previa justificación de conveniencia y necesidad, actas de suspensión y actas de reinicio de los contratos.*<br>*e. Proyectar las actas de liquidación bilaterales de los contratos y/o convenios.*<br>*f. Proyectar el acto administrativo de liquidación unilateral en los eventos que sea requerido.*<br>*g. Presentar al Gobernador de Bolívar, informes trimestrales sobre la ejecución del contrato.*<br>*h. Adelantar los procesos administrativos correspondientes para la imposición de las sanciones procedentes por incumplimiento, multas, cláusula penal, cláusulas excepcionales al derecho común, declaratoria de siniestros, conforme a lo ceñido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011 y demás normas aplicables.*<br>*i. Aprobar las garantías que se otorguen por los contratistas o cooperantes para amparar los riegos enmarcados en el cuerpo del contrato y/o convenio, atendiendo las disposiciones aplicables en la materia.* |

| | |
|---|---|
| | *j. Publicar en la plataforma Sistema Integral de Auditoria - SIA OBSERVA los documentos de las fases de contratación a cargo de su unidad ejecutora, y cualquier otra plataforma constituida para el efecto en vigencia del presente acto administrativo, excepto SECOP II o la plataforma que haga sus veces.*<br><br>Mediante el Decreto departamental No. 075 del 20 de marzo de 2018, por la cual actualiza el Manual de Contratación del Departamento de Bolívar, de igual forma el Acto administrativo 746 del 14 de noviembre de 2023, Por la cual se modifica el Manual de Contratación donde se indican las Funciones y/o Actividades que deben cumplir los Interventores y/o Supervisores del Departamento de Bolívar.<br><br>En desarrollo de los fines, objetivos y funciones que le competen al Departamento de Bolívar deberá ejecutar todos los actos y contratos que permitan materializar la gestión administrativa a su cargo, para ello debe generar condiciones idóneas para el buen desarrollo de sus actividades y disponer de los sistemas, procedimientos, herramientas, y recursos propios que faciliten la eficiente prestación de los servicios y la atención de las necesidades de la comunidad.<br><br>Para el cumplimiento de estas competencias dentro de la Estructura Orgánica del Departamento de Bolívar, se ha creado la SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL, cuyo objetivo general es dirigir, orientar, regular, vigilar, y controlar el Sistema de Seguridad Social en Salud del Departamento de Bolívar, bajo una organización y gestión descentralizada del sector, que permita cumplir con los principios consagrados en la Constitución Política y los propios del Sistema General de Seguridad Social en Salud, creando condiciones de acceso de toda la población a los servicios de salud en todos los niveles de atención y complejidad.<br><br>El artículo 43 de la Ley 715 de 2001, define las competencias de los Departamentos en materia de salud señalando como obligaciones a cargo del ente territorial, entre otras: I) Dirigir, coordinar y vigilar el Sector Salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el territorio de su jurisdicción. II) Gestionar la prestación de los servicios de salud, de manera oportuna, eficiente y con calidad a la población pobre en lo no cubierto con subsidios a la demanda, que resida en su jurisdicción, mediante instituciones prestadoras de servicios de salud públicas o privadas. III) Administrar los recursos financieros del Sistema General de Participación en Salud destinados a financiar afiliación al régimen subsidiado de la población pobre y vulnerable de los corregimientos departamentales; así como identificar y seleccionar los beneficiarios del subsidio y contratar su aseguramiento. IV) Vigilar y controlar el cumplimiento de las políticas y normas técnicas, científicas y administrativas que expida el Ministerio de Salud, así como las actividades que desarrollan los municipios de su jurisdicción, para garantizar el logro de las metas del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud, sin perjuicio de las funciones de inspección y vigilancia atribuidas a las demás autoridades competentes. y V) Adoptar, difundir, implantar, ejecutar y evaluar las normas, políticas, estrategias, planes, programas y proyectos del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud, que formule y expida la Nación o en armonía con éstas.<br><br>La Ley 1438 en su Artículo 61º, establece la organización de redes integradas en salud así: “ARTÍCULO 61°. DE LAS REDES INTEGRADAS DE SERVICIOS DE SALUD. La prestación de servidos de salud dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud se hará a través de las redes integradas de servicios de salud ubicadas en un espacio |

| | |
|---|---|
| | poblacional determinado:<br>*"Las redes de atención que se organicen dispensarán con la suficiencia técnica, administrativa y financiera requerida, los servicios en materia de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación que demande el cumplimiento eficaz de los planes de beneficios."* En sus Artículos 62 y 63 la Ley 1438 establece la conformación y los criterios determinantes para las redes integradas de servicios de salud en los entes territoriales, Municipios y Departamentos y la Nación. La Ley Estatuaria de Salud o Ley 1751 de 2015, ratifica lo relacionado con las redes de servicios, a la letra dice: "Articulo 13. Redes de Servicios. El sistema de salud estará organizado en redes integrales de servicios de salud, las cuales pueden ser públicas, privadas o mixtas."<br><br>El Decreto 780 de 2016, define como entidades responsables del pago de los servicios de salud a la Direcciones Departamentales, Distritales y Municipales de salud; así mismo, establece las disposiciones generales que deben adoptar las entidades responsables del pago para cancelar los servicios prestados por parte de los prestadores de los servicios de salud y los requisitos que deben cumplir estas IPS para efecto de la presentación de las facturas y respectivos soportes como condición previa al pago.<br><br>Mediante la resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social, se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el manual de inscripciones de prestadores y habilitación de servicios de salud, establece en su Artículo 9. Responsabilidad. "El prestador de servicios de salud que habilite un servicio es el responsable del cumplimiento y mantenimiento de todos los estándares y criterios aplicables a ese servicio, independientemente que para su funcionamiento concurran diferentes organizaciones o personas que aporten al cumplimiento de éstos y de las figuras contractuales o acuerdos de voluntades que se utilicen para tal fin. El servicio debe ser habilitado únicamente por el prestador de servicios de salud responsable del mismo. No se permite la doble habilitación de un servicio"<br><br>Los prestadores de servicios de la salud se encuentran en la obligatoriedad de reportar las novedades que se enuncian en la resolución antes mencionada, ante la secretaría de salud departamental o distrital, por su parte las empresas sociales del Estado, son entidades descentralizadas del orden departamental, prestadoras de servicios de salud de primer nivel de complejidad, a quien le compete prestar los servicios de salud en condiciones de oportunidad y calidad acorde con su nivel de complejidad, debiendo estar habilitada y seguir los procedimientos, guías y protocolos establecidos para el efecto, por las disposiciones legales aplicables.<br><br>Con el fin de optimizar la atención a la población que hace uso de los servicios ofrecidos por las Empresas Sociales del Estado y brindar una mayor calidad en el servicio de salud a los pacientes, manteniendo las condiciones óptimas de habilitación y acreditación en la prestación de los servicios que hacen parte de los procesos misionales de los hospitales del departamento de Bolívar.<br><br>Una vez los Hospitales ha identificado la necesidad del suministro de equipos de salud que encuentran actualmente obsoletos y con la finalidad de prestar un servicio de salud a la comunidad en óptimas condiciones, requieren los dispositivos como fundamentales para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades, en cumplimiento a sus |

| | |
|---|---|
| | servicios ofertados de conformidad al Registro Especial de Prestadores de Salud- REPS en la cual los prestadores registran las capacidades y servicios habilitados para atender la población en el sistema de salud colombiano, y les permita brindar la atención en salud, generando impacto en la atención adecuada e implementación de actividades de prevención, detección y control de factores de riesgo, manejo y tratamiento de las patologías permitiendo al personal de salud ofrecer cuidados precisos y personalizados a los pacientes.<br><br>La constante evolución tecnológica en el campo biomédico no solo mejora la precisión de los diagnósticos, sino que también optimiza los procedimientos médicos., reduciendo riesgos y tiempos de recuperación. Así el suministro de equipos médicos no solo se traduce en avance en la medicina, sino también en una mejora significativa en la calidad de vida de quienes reciben atención médica.<br><br>En la vigencia 2025, el Departamento de Bolívar a través del Contrato No. 1960-2025, adquirió equipos biomédicos, equipos industriales de uso hospitalario y mobiliario asistencial destinado al fortalecimiento y mejoramiento de la dotación hospitalaria, lo cual permitió optimizar significativamente la prestación de los servicios de salud en más de dieciocho (18) municipios del departamento.<br><br>En ese sentido, y con el propósito de garantizar que dicho avance se consolide de manera integral y equitativa en todo el territorio departamental, surgió la necesidad de identificar y priorizar aquellas Empresas Sociales del Estado, que en la vigencia anterior no pudieron ser beneficiadas con este programa. Por lo anterior, y a partir de los proyectos presentados por cada uno de los hospitales, se determinó la viabilidad de las instituciones que serían beneficiarias de la implementación del programa de dotación de equipos biomédicos.<br><br>Lo anterior, con el fin de fortalecer el acceso a los servicios de salud en el marco de la estrategia de Atención Primaria en Salud, promoviendo una atención integral e integrada desde la salud pública, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación del paciente en todos los niveles de complejidad, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de los usuarios, y brindando respuesta a las barreras identificadas en la operación del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).<br><br>De conformidad con lo expuesto, se adelantó proyecto que cobija el mejoramiento de la prestación de los servicios de salud para los diferentes hospitales del Departamento tales como: ESE HOSPITAL LOCAL DE CALAMAR (YUCAL), ESE HOSPITAL LOCAL SAN JUAN NEPOMUCENO, ESE CENTRO DE SALUD CON CAMAS DE CANTAGALLO, ESE HOSPITAL LOCAL SAN JACINTO, ESE HOSPITAL LOCAL SAN PABLO, ESE HOSPITAL LOCAL LA CANDELARIA DE RIO VIEJO, ALTOS DEL ROSARIO DOTACIÓN DEL CORREGIMIENTO CARDALES, ALTOS DEL ROSARIO SEDE PRINCIPAL y CLINICA DE MATERNIDAD RAFAEL CALVO con la finalidad de adquirir una dotación completa para fortalecer la prestación de servicios de salud en las IPS de la red pública del Departamento de Bolívar. |

| | |
|---|---|
| | Mediante el proyecto denominado *"ADQUISICIÓN DE DOTACION HOSPITALARIA PARA MEJORAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD DE LA RED PÚBLICA DE IPS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR"* presentado por la secretaría de salud al banco de programas y proyectos departamental y registrado en el código 202500000043626 permite el cumplimiento y logro del Eje estratégico, Línea estratégica y programa inversión ''2.6.1 Aseguramiento y prestación Integral de servicios de salud'' Para los proyectos presentados por las diferentes Empresas Sociales del Estado del Departamento de Bolívar. |
| **3.2 OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN** | |
| **3.2.1. Objeto contractual:** | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS BIOMEDICOS, EQUIPO INDUSTRIAL DE USO HOSPITALARIO Y MOBILIARIO ASISTENCIAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DOTACIÓN DE LA RED PÚBLICA DE INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.** |
| **3.2.2 Clasificación UNSPSC:** | La clasificación de los bienes y servicios, objeto del Proceso de Contratación, son los siguientes: |

| ITEM | CLASIFICACIÒN | PRODUCTO |
|---|---|---|
| 1 | 42201702 | Doppler fetal |
| 2 | 42181901 | Monitor fetal gemelar |
| 3 | 95141903 | Unidad odontológica eléctrica |
| 4 | 41115807 | Equipo de química automatizado |
| 5 | 41114521 | Comprensor odontológico |
| 6 | 42152218 | Cavitrón |
| 7 | 42222001 | Bomba de infusión |
| 8 | 42192210 | Silla de ruedas adulto |
| 9 | 42191808 | Cama hospitalaria |
| 10 | 42192402 | Carro de paro |
| 11 | 42182005 | Equipo de órganos portátiles |
| 12 | 42192404 | Carro de medicamentos |
| 13 | 42281508 | Auto clave odontológica |
| 14 | 42151645 | Kit odontológico |
| 15 | 41115815 | Analizador de hematología |
| 16 | 42182604 | Lámpara de fotocurado |
| 17 | 56101703 | Escritorio medico |
| 18 | 56112104 | Silla operativa |
| 19 | 42182602 | Lámpara de examen |
| 20 | 30191501 | Escalerilla de dos pasos |

| | | |
|---|---|---|
| 21 | 42192001 | Mesa de mayo |
| 22 | 42172101 | Desfibrilador |
| 23 | 42181706 | Monitor de signos vitales |
| 24 | 41111709 | Microscopio binocular |
| 25 | 95141903 | Unidad odontológica portátil |
| 26 | 42271802 | Nebulizador |
| 27 | 49211809 | Infantometro |
| 28 | 42182302 | Martillo de reflejos |
| 29 | 52141805 | Biombo de dos cuerpos |
| 30 | 42192207 | Camilla para consultorio |
| 31 | 42161604 | Silla toma de muestras |
| 32 | 41103903 | Centrifuga 24 tubos |
| 33 | 56101719 | Mesa auxiliar |
| 34 | 42294802 | Fonendoscopio doble servicio |
| 35 | 42272001 | Laringoscopio con hoja neonatal |
| 36 | 41116201 | Glucómetro pediátrico |
| 37 | 41116201 | Glucómetro adulto |
| 38 | 42271907 | Aspirador de secreciones |
| 39 | 42191803 | Cuna acrílica |
| 40 | 42192204 | Incubadora de transporte |
| 41 | 42182005 | Equipo de órganos de pared |
| 42 | 42182805 | Bascula con tallímetro |
| 43 | 42181800 | Oxímetro de pulso |
| 44 | 56112100 | Tándem |
| 45 | 42192201 | Camilla con barandas ruedas y frenos |
| 46 | 42191803 | Cama cuna eléctrica |
| 47 | 42182901 | Camilla ginecológica |
| 48 | 42182802 | Bascula pesa bebe con infantometro |
| 49 | 42192001 | Mesa para bascula pesa bebé |
| 50 | 42201714 | Tensiómetro de pared |
| 51 | 56112103 | Silla interlocutora |
| 52 | 40101701 | Aire acondicionado |
| 53 | 42141802 | Tens |
| 54 | 42181701 | Electrocardiógrafo |
| 55 | 42192401 | Mesa para electrocardiógrafo |
| 56 | 42201714 | Tensiómetro portátil |
| 57 | 42201815 | Rayos x Portátil |
| 58 | 42201803 | Mamógrafo portátil |
| 59 | 39111509 | Lámpara pielitica |
| 60 | | Planta de preparación de concentrado |
| 61 | 41104204 | Planta de tratamiento de Osmosis |

| | | |
|---|---|---|
| 62 | 42201712 | Ecógrafo estacionario |
| 63 | 42201712 | Ecógrafo portátil |
| 64 | 42271714 | Incubadora de transporte |
| 65 | 42142103 | Lámpara de calor radiante |
| 66 | | Colposcopia |
| 67 | 42191808 | Cama de atención de parto |
| 68 | 42201714 | Tensiómetro digital |
| 69 | 41104933 | Termociclador |
| 70 | 40101701 | Agitador de Mazzini |
| 71 | 41116000 | Analizador de Orina |
| 72 | 41104000 | Analizador de Coagulación |
| 73 | 41103706 | Baño serológico |
| 74 | 42251706 | Barras Paralelas |
| 75 | 49202501 | Bicicleta estática |
| 76 | 81101706 | Cabina de Flujo laminar |
| 77 | 49201901 | Caminadoras |
| 78 | 49201516 | Elíptica |
| 79 | 40141700 | Hidrocolector |
| 80 | 42271714 | Incubadora |
| 81 | 49211827 | Kit de digiflex |
| 82 | 41121502 | Micropipeta |
| 83 | 42201900 | Negatoscopio |
| 84 | 42142300 | Paquete caliente eléctrico |
| 85 | 42201700 | Ultrasonido |
| 86 | 42272202 | Ventilador Pulmonar Portátil |
| 87 | 41106300 | Termociclador |

| | NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO / MOBILIARIO | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | CANTIDAD | DISTRIBUCIÓN POR MUNICIPIO |
|---|---|---|---|---|
| **3.2.3 Especificaciones del Objeto Contractual** | AGITADOR DE MAZZINI | 1. Equipo con pantalla LED o LCD.<br>2. Capacidad de carga menor o igual a 3 kg.<br>3. Plataforma de goma antideslizante.<br>4. Control y visualización de tiempo que cubra el rango de 1 minuto a 1000 minutos o rango más amplio de manera continua.<br>5. Control y visualización de velocidad que cubra el rango de 70 RPM a 200 RPM o rango más amplio.<br>6. Diámetro de la órbita de 10 mm o 20 mm.<br>7. Alimentación eléctrica de 110-120/220 VAC / 60 Hz. | 1 | SAN JACINTO (1) |
| | ANALIZADOR DE COAGULACION | 1.Analizador semiautomatico de coagulacion con metodologia opctica.<br>2.Uso de tiras reactivas secas.<br>3.Capacidad de almacenamiento de 300 resultados de prueba y 12 resultados de control de calidad.<br>4. pantalla táctil a color de 3.5 pulgadas.<br>5.Dos baterías de litio 18650, 3.6V.<br>6.Dimension: 220 × 175 × 130 mm.<br>7. Pruebas mínimas requeridas:TP (Tiempo de Protrombina), TPT/TTPa (Tiempo Parcial de Tromboplastina Activada), Fibrinógeno, TT (Tiempo de Trombina), Dímero D (según configuración), Factores de coagulación y | 3 | SAN JACINTO (1)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | pruebas especiales opcionales.<br>8. Rendimiento mínimo entre 60 y 400 pruebas por hora.<br>9. 2 o más canales para procesamiento simultáneo.<br>10. Requerimiento de muestra entre 50 µL y 100 µL.<br>11. Puerto USB y/o RS232.<br>12. Compatibilidad con sistemas LIS/HIS.<br>13. Software integrado para gestión de pacientes, controles y calibraciones.<br>14. Alarmas visuales y sonoras por errores operativos.<br>15. Detección de fallas de lectura óptica y temperatura.<br>16. Alimentación eléctrica de 100–240 VAC, 50/60 Hz. | | |
| | ANALIZADOR DE ORINA | 1. Analizador semiautomático de tiras reactivas para análisis de orina con carga continua.<br>2. Fotómetro de reflectancia con 4 longitudes de onda: 505, 530, 620, 660 nm.<br>3. Parámetros: Bilirrubina, Urobilinógeno, Cetonas, Ácido Ascórbico, Glucosa, Proteína (Albúmina), Sangre (Hemoglobina), pH, Nitrito, Leucocitos, Gravedad Específica.<br>4. Rendimiento: hasta 500 pruebas/hora.<br>5. Almacenamiento: base de datos de pacientes: 5.000 pruebas / base de datos de control de calidad: 5.000 pruebas.<br>6. Pantalla táctil capacitiva LCD VGA de 5,7 pulgadas. | 1 | ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 7. Interfaces: Serial RS232, USB tipo A, USB tipo B, PS2 (teclado externo, lector de códigos de barras), Ethernet.<br>8. Dimensiones: 300 x 300 x 180 mm (Ancho x Largo x Alto).<br>9. Peso: 6,5 kg.<br>10. Fuente de alimentación: 100-240 V CA, 50/60 Hz / 12 V CC; 5 A.<br>11. Gestión del operador con opciones avanzadas de seguridad del sistema.<br>12. Gestión de tiras reactivas y control de calidad con trazabilidad completa por lote y fecha de vencimiento.<br>13. Gestión de datos y administración de energía.<br>14. Inicio automático de la medición con detección automática de tiras.<br>15. Impresión o transferencia automática de resultados.<br>16. Entrada de información flexible (color de muestra y turbidez).<br>17. Opciones flexibles de pruebas avanzadas e informes (indicador de recuento de sedimentos).<br>18. Impresora térmica incorporada. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA | 1. Rendimiento: 80 pruebas/hora Parámetros: 22 parámetros hematológicos, incluyendo diferencial de 3 partes: WBC, LYM, MID, GRA, LYM%, MID%, GRA%, RBC, HCT, MCV, HGB, MCH, MCHC, PLT, PCT, MP, P-LCC, P-LCR, RDW.CV, RDW-SD, PDW.CV, PDW-SD.<br>2. Método de impedancia volumétrica Absorbancia iLight para la medición de HGB, 2 cámaras de recuento.<br>3. Volumen de la muestra: 25 ul de sangre total en modo normal, 50 ul de sangre prediluida.<br>4. Método de muestreo: sistema de tubo abierto.<br>5. Calibración: manual o automática.<br>6. Reactivos: Diluyente ecológico y Limpiador, Lyse sin cianuro.<br>7. Gráficos Levey-Jennings - Base de datos de control de calidad independiente.<br>8. Capacidad de datos: l 0.000 resultados.<br>9. Módulo de impresora térmica incorporado.<br>10. Pantalla: 320 x 240 puntos, LCD en color.<br>11. Comunicación HL7 bidireccional Ethernet y/o LIS.<br>12. Software PC opcional con gestión de reactivos a bordo y trazabilidad.<br>13. Requisitos de alimentación: 12 V CC, 5 A, 60 W máx.<br>14. Tamaño (Ancho x Profundidad x Alto) 33 cm x 31 cm x 38 cm<br>15. Peso 12 Kg. | 5 | SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (2)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ANALIZADOR DE QUIMICA SANGUINEA | 1. Analizador automático de acceso aleatorio y continuo, con lectura fotométrica directa sobre rotor de reacción Velocidad: 150 test/hora.<br>2. Número de posiciones para Racks: 4(muestras y reactivos).<br>3. Número de muestras por rack de muestras: 24 racks polivalentes.<br>4. Número máximo de muestras: 72 tubos primarios y viales pediatricos.<br>5. Número de reactivos por rack de reactivos: 10.<br>6. Número máximo de reactivos: 30.<br>7. Botellas de reactivos: 20 y 50ml.<br>8. Punta dosificadora: Acero inoxidable 110mm.<br>9. Detección de nivel: capacitativa.<br>10. Volumen de reactivo programable: 10ul - 440ul.<br>11. Volumen de muestra programable: 3- 40ul.<br>12. Volúmenes de reacción admisibles: 180-800ul.<br>13. Fuente de luz: Halogena.<br>14. Rango de medida:- 0.05 a 3.0 A.<br>15. Rango espectral : 340nm- 900nm.<br>16. Configuración de filtros: 340-405-505-535-560-600-635-670nm.<br>17. Dimensiones: 840x670x615. | 6 | RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (2)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ASPIRADOR DE SECRECIONES | 1. Unidad de succión eléctrica de sobremesa para la aspiración de fluidos corporales orales, nasales y aspiración traqueal en adultos y niños.<br>2. Bomba de pistón de libre mantenimiento y lubricación.<br>3. Alto vacio/ bajo flujo,vacio máximo -563 mmHg.<br>4. Flujo de aire mínima 15 L/min.<br>5. Nivel de ruido 59,6dBa<br>6. Filtro hidrofóbico.<br>7. Requerimiento eléctrico 110V (+/-10%)/ 60Hz .<br>8. Ciclo de funcionamiento continuo.<br>9. Control de vacío ajustable. | 12 | CANTAGALLO (2)<br>RIO VIEJO (7)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |
| | AUTOCLAVE ODONTOLOGICO | 1. Capacidad de cámara: 24 litros.<br>2. Voltaje de operación: 110 VAC.<br>Corriente de entrada: 11 Amp (110 VAC).<br>Breaker del circuito: 15 Amp (110 VAC).<br>3. Consumo de potencia: 1200 vatios.<br>4. Frecuencia de la línea: 60 Hz.<br>5. Temperatura de operación: 121°–123°C.<br>6. Presión de trabajo: 20 a 25 PSI.<br>7. Presión máxima 30 PSI.<br>8. Medidas externas: Ancho: 50,5 cm, Alto: 38,5 cm, Largo: 52,0 cm.<br>9. Medidas internas de cámara: Diámetro: 26,5 cm, Longitud: 43,0 cm.<br>10. Medidas de bandejas: Ancho: 20,4 cm, Alto: 3,0 cm, Largo: 38,7 cm.<br>11. Peso: 49,5 kg. | 7 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (2)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | BAÑO SEROLOGICO | 1. Fabricado en acero estructural o inoxidable.<br>2. Capacidad del tanque entre 7 y 12 Lt.<br>3. Rango de temperatura de 10ºC o ambiente a 100ºC.<br>4. Con visualización o indicador de la temperatura.<br>5. Alimentación 110-120V ±10% - 50/60 Hz.<br>6. Que incluye mínimo 1 gradilla.<br>7. Alarmas visual o auditiva. | 4 | RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (2) |
| | BARRAS PARALELAS | 1. Pasamanos en tubo redondo de 1" 1/2 C.18 en acero.<br>2.Tubo redondo telescópico de 1" 1/4 agua.<br>3. Base en platina de 1/2 en acero.<br>4. Tubo redondo de 1" 1/2 C.18 en acero.<br>5. Altura graduable de 0,70 m a 1,00 m.<br>6. Dimensiones de largo 3,00 m ancho 70 m.<br>7. Capacidad 100 kg. | 2 | CANTAGALLO (2) |
| | BASCULA CON TALLIMETRO | 1. Báscula digital.<br>2. Tipo Columna con tallímetro, integrado a la báscula,<br>3. Base con ruedas en caucho,<br>4. 0-250 kg / 550 lbs,<br>5. con escala de división de 100 g / 0,2 lbs,<br>6. Tipo LED o LCD,<br>7. Teclas tipo pulsador o teclado de membrana,<br>8. Alimentación eléctrica de 110 - 120 VAC mediante fuente o adaptador AC/DC con respaldo de baterías, | 39 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2)<br>RIO VIEJO (6)<br>SAN JACINTO (8)<br>SAN JUAN (12)<br>SAN PABLO (7)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 9. Fuciones:Tara,Hold, Indice de masa corporal BMI.<br>10. Tallímetro: Fabricado en material resistente no se admite fabricación en madera y/o pastico, De mínimo 220 cm | | |
| | BASCULA PESA BEBE CON INFANTOMETRO | 1. Báscula digital.<br>2. Bascula de sobremesa.<br>3. Electrónico (pilas).<br>4. Mínimo 20kg.<br>5. División de escala o resolución De máximo 10 g.<br>6. Tipo LED o LCD.<br>7. Teclas tipo pulsador o teclado de membran.<br>8. Funciones: Tara, Auto Hold, Apagado automático.<br>9. Infantometro con alcance de medición: 10 o menor a 100 cm o mayor. | 26 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2)<br>CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (7)<br>SAN JACINTO (9)<br>SAN JUAN (1)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (3) |
| | BICICLETA ESTATICA | 1. Sistema de resistencia: Resistencia magnética, e lectromagnética o por fricción.<br>2. Niveles de resistencia ajustables manual o electrónicamente.<br>3. Estructura: Chasis fabricado en acero de alta resistencia.<br>4. Capacidad de carga: Soporte mínimo de usuario entre 120 kg y 150 kg.<br>5. Sistema de transmisión: Transmisión por correa silenciosa o cadena reforzada.<br>6. Movimiento suave y continuo.<br>7. Ajuste vertical y horizontal del sillon.<br>8. Ajuste de altura del manubrio. | 2 | CANTAGALLO (1)<br>SAN PABLO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 9. Pantalla o monitor: Pantalla LCD o LED integrada.<br>10. Parámetros visualizados: Tiempo de ejercicio, Velocidad, Distancia recorrida, Calorías consumidas, Frecuencia cardíaca, RPM y nivel de resistencia (según modelo).<br>11.con freno de seguridad<br>12.Asiento ajustable<br>13.Ruedas de traslado<br>14.Rueda de inercia de 13 kg indicada para entrenamiento de deportistas. | | |
| | BIOMBO | 1. Estructura en tubería redonda.<br>2. De dos cuerpos.<br>3. Tela de material lavable.<br>4. Pintura electroestática. | 6 | ALTOS DEL ROSARIO (3)<br>CALAMAR (3) |
| | BOMBA DE INFUSION | 1. Equipo que maneje las variables de infusión: modo tiempo, modo tasa, modo peso corporal.<br>2. Alarmas por: oclusión, infusión finalizada, batería baja, aire en la línea.<br>3. Con KVO o MVA de 0.1 a 5 ml/h.<br>4. Rango de volumen a infundir de 1 o menor hasta 9.999 ml o superior.<br>5. Batería con autonomía mínimo de 2 horas.<br>6. Ajuste de flujo que cubra un rango de 1ml/h o menor a 1200 ml/h o superior.<br>7. Requerimiento eléctrico 110V(+/-10%)/60 Hz.<br>8. Resolución mínima de 0.1 ml/h. o ±5%.<br>9. Función de purga.<br>10. Bloqueo del teclado o pantalla.<br>11. Pantalla LCD o TFT.<br>12. De un canal. | 16 | RIO VIEJO (4)<br>SAN JACINTO (6)<br>SAN JUAN (6) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 13. Compatible con múltiples set de infusión.<br>14. Biblioteca de drogas. | | |
| | CABINA DE FLUJO LAMINAR | 1. Tipo de flujo: Flujo laminar horizontal.<br>2. Filtro HEPA con eficiencia mínima de 99.97 % para partículas de 0.3 micras.<br>3. Pre filtro lavable o reemplazable.<br>4. Velocidad del flujo de aire: Velocidad promedio entre 0.3 y 0.5 m/s.<br>5. Área de trabajo: Superficie en acero inoxidable tipo 304 o superior.<br>6. Diseño resistente a corrosión y fácil limpieza.<br>"7. Fabricada en acero laminado en frío con recubrimiento en polvo antibacteriano"<br>8. Panel frontal: Vidrio templado o acrílico resistente.<br>9. Ventana frontal abatible.<br>10. Sistema de iluminación: Lámpara LED o fluorescente integrada para iluminación del área de trabajo.<br>11. Nivel de ruido: Operación silenciosa menor a 68 dB.<br>12. Sistema de control: Panel digital o electrónico para operación y monitoreo. | 2 | CANTAGALLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 13. Alarma de cambio de filtro.<br>14. Capacidad eléctrica: Alimentación de 110V, 50/60 Hz.<br>15. Enchufe doble impermeable estándar americano<br>máx. 500W. que incluya protección GFCI"<br>16. Alarmas visuales y sonoras para fallas de funcionamiento. | | |
| | CAMA CUNA ELECTRICA | 1. Control eléctrico manual con funciones de: flexión espaldar, flexión rodillas, cambio de altura, auto contorno.<br>2. Bloqueo función individual e indicador visual, previene movimientos involuntarios en la cuna.<br>3. Superficie de paciente en polímero de alto impacto, de 4 secciones; una fija y 3 móviles.<br>4. Paneles cabecero y piecero desmontables, fabricados en polímero de acrílico transparente de alta resistencia, con seguro de liberación<br>5. Barandas laterales de seguridad, una sección, seguro de liberación con una mano, de mayor cubrimiento que permite entrada y salida segura del paciente.<br>6. Soportes para bolsa de drenaje en ambos lados de la cuna.<br>7. Porta suero telescópico en acero inoxidable con 4 ganchos de servicio, fabricados en polímero.<br>8. Capacidad carga 17.6 lb (8 Kg). | 11 | RIO VIEJO (2)<br>SAN JUAN (6)<br>SAN PABLO (3) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 9. Soportes para ubicar porta suero en las 4 esquinas de la cuna.<br>10. Capacidad de carga segura 264.5 lb (120 Kg).<br>11. Batería de respaldo integrada.<br>12. Ruedas en poliuretano de 6 in (152.4 mm) libres de mantenimiento.<br>13. Quinta rueda direccional asistida por pedales en ambos lados.<br>14. Pedales en la base para activar freno centralizado.<br>15. CPR eléctrico accionado por botón en los controles.<br>16. Voltaje alimentación 100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 1.5 - 0.8 A, Operación 160 W. | | |
| | CAMA HOSPITALARIA | 1. Capacidad de carga segura 485 lbs (220 Kg).<br>2. Control eléctrico manual con funciones de: flexión espaldar, flexión rodillas, cambio de altura, CPR y bloqueo de funciones.<br>3. Superficie de paciente en polímero ABS de alto impacto de 4 secciones desmontables.<br>4. Barandas laterales de seguridad abatibles, accionamiento con una sola mano, de doble sección, fabricadas en polímero de alta resistencia.<br>5. Cabecero y piecero desmontables, en polímero de alta resistencia y seguro de liberación.<br>6. Retenedores de colchón en espalda y pies, | 6 | SAN PABLO (6) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | fabricados en polímero de alta resistencia.<br>7. Soportes para correas de sujeción en tórax y piernas.<br>8. Soportes para bolsa de drenaje en ambos lados de la cama, fabricados en polímero de alta resistencia.<br>9. Porta suero telescópico en acero inoxidable con 4 ganchos de servicio y seguro de liberación, fabricados en polímero.<br>10. Con capacidad de carga máxima de 17.6 lb (8 Kg).<br>11. Soportes para ubicar porta suero en las 4 esquinas de la cama.<br>12. Ruedas grado médico en poliuretano de 5 in (127 mm), con freno independiente, giratorias, anti huella y libres de mantenimiento.<br>13. Actuadores eléctricos (libres de mantenimiento) protección IPX4.<br>14. Batería de respaldo. | | |
| | CAMA PARA ATENCION DE PARTOS | 1. Capacidad de carga segura 485lb (220kg).<br>2. Tendido en polímero ABS.<br>3. Cabecero/piecero desmontables en polímero ABS.<br>4. Ruedas parachoques en las esquinas.<br>5. Sujetadores de colchón en espalda y pies.<br>6. Soportes para correas de sujeción en todos los tendidos.<br>7. Soportes para bolsa de drenaje.<br>8. Recipiente para fluidos en polímero desmontable. | 3 | SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 9. Soporte de piernas graduables y agarraderas de soporte.<br>10. Barandas laterales de seguridad de cubrimiento total en espalda con indicador de grados incorporado.<br>11. Ruedas en poliuretano de (6in) libres de mantenimiento.<br>12. Sistema de bloqueo central por 2 pedales.<br>13. Porta suero telescópico en acero inoxidable con 4 ganchos de servicio y seguro fabricados en polímero.<br>14. Soportes para porta suero en las esquinas de la cama.<br>15. Capacidad de carga segura 485Ib (220kg).<br>16. Flexión espalda 0°a 78°. Movimientos: Flexión rodillas 0°a 15°.<br>17. Trendelenburg 14° ,Trendelenburg inverso 8°<br>18. Altura mínima 21.3 in (540 mm) Altura máxima 33 in (840 mm),<br>19. Movimientos realizados por control eléctrico en baranda y manual.<br>21. Actuadores eléctricos (libres de mantenimiento). | | |
| | CAMILLA GINECOLOGICA | 1. Estructura fabricada en acero de alta resistencia, acabado: pintura en polvo epoxi poliéster.<br>2. Bastidores de tres planos forrados en tela vinílica impermeable antibacterial.<br>3. Porta rollo, taconeras.<br>4. Gavetas para material médico.<br>5. Base con niveladores antideslizantes. | 15 | ALTOS DEL ROSARIO (3)<br>CALAMAR (3)<br>CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (4)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 6. Largo: 160 cm ± 3cm<br>Ancho: 53 cm ± 3cm.<br>Altura: 80 cm ± 3cm.<br>7. Piecero largo: 52 cm ± 3cm<br>8. Piecero ancho: 42 cm ± 3cm.<br>9. Capacidad de carga: 100 kgr.<br>10. Movimientos: Espalda: 53° Piecero: 90° Litotomia. Horizontal. | | |
| | CAMILLA RODANTE CON BARANDAS RUEDAS Y FRENOS | 1. Capacidad de carga segura 396.8 lbs (180 Kg).<br>2. Flexión espaldar mediante actuador mecánico asistido por manijas en polímero de alta resistencia en ambos lados de la camilla.<br>3. Tendido de 2 secciones en lámina de acero cold rolled.<br>4. Colchoneta desmontable fabricada en espuma de poliuretano de alta densidad, 3.1 in (80 mm) de espesor, cubierta anti bacteria, impermeable, ignífuga y libre de látex.<br>5. Barandas laterales de seguridad abatible, de una sección y segura de liberación con una mano, al ser accionadas reposan bajo el tendido, fabricadas en tubería de acero de alta resistencia y de fácil desinfección.<br>6. Parachoques perimetral en los extremos de la camilla.<br>7. Asas de empuje para transporte en la sección espaldar.<br>8. Soporte para bolsa de drenaje en ambos lados de la camilla.<br>9. Soportes para correas de sujeción en tórax y pies. | 27 | CANTAGALLO (2)<br>RIO VIEJO (5)<br>SAN JACINTO (8)<br>SAN JUAN (9)<br>ALTOS DEL ROSARIO (3) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10. Dos (02) porta suero graduable en acero inoxidable con 4 ganchos de servicio y seguro fabricados en polímero.<br>11. Capacidad de carga 17.6 lb (8 Kg).<br>12. Soportes porta suero en las esquinas de la camilla.<br>13. Soporte para tanque de oxígeno bajo el espaldar.<br>14. Bandeja auxiliar en la base apta para ubicar tanque de oxígeno.<br>15. Canastilla auxiliar en la base de la camilla para ubicar pertenencias del paciente.<br>16. Ruedas en poliuretano de 5 in (127 mm) libres de mantenimiento.<br>17. Sistema de freno individual asistido por pestaña retráctil en cada rueda. | | |
| | CAMINADORA | 1.Caminadora electrónica<br>2.Estructura: Plegable<br>3. Peso mínimo de usuario: entre 80 kg y 120 kg 4. Motor: 1,0 HP (DC)<br>5.Velocidad: 0,8 - 12 km/h<br>6. Inclinación: 3 niveles<br>7. Ajuste manual8. Pantalla: Tipo LCD<br>9. con Pantalla: Multifunción (visualización de parámetros de entrenamiento)<br>10. Parámetros visualizados: Tiempo, Velocidad, Distancia recorrida, Calorías consumidas, Frecuencia cardíaca, Nivel de inclinación<br>11. Programas de entrenamiento: Programas automáticos preconfigurados. | 2 | CANTAGALLO (1)<br>SAN PABLO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 12. con función usuario+ Bodyfat13. Llave de seguridad<br>14. Altavoces/audio<br>15.Área útil de banda: Largo 120 cm x Ancho 43 cm<br>16. Alimentación eléctrica: 110 voltios<br>17. Medidas: Profundidad; 152 cm. Alto; 75 cm. Ancho; 118 cm<br>18.Cardio de baja intensidad. | | |
| | CARRO DE PARO | 1. Capacidad de carga por gaveta 33 lb (15 Kg).<br>2. Barandillas de seguridad tipo balcón para seguridad de material sobre la superficie y/o sujeción de equipo auxiliar.<br>3. Cubierta superior en acrílico transparente para aislamiento.<br>4. Bandeja auxiliar abatible en acero inoxidable.<br>5. 3 gavetas con divisiones para almacenamiento clasificación y transporte de medicamentos, instrumental y/o material médico.<br>6. 2 gavetas de mayor tamaño sin divisiones para almacenamiento y transporte de material médico, equipo e insumos.<br>7. Sistema de bloqueo general para las gavetas incluye llaves y candado.<br>8. Porta suero graduable en acero inoxidable con gancho de servicio y seguro fabricado en polímero.<br>9. Capacidad de carga 17.6 lb (8 Kg). | 6 | RIO VIEJO (2)<br>SAN JACINTO (2)<br>SAN JUAN (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10. Tabla para reanimación (RCP) y masaje cardíaco fabricada en MDF.<br>11. Manillar de empuje metálico para transporte y dirección del carro.<br>12. Soporte para ubicar y transportar tanque de oxígeno.<br>13. Toma grado hospitalario para conexión de equipo auxiliar.<br>14. Soporte y cable de poder de 3 mt.<br>15. Ruedas en poliuretano de 5 in (127 mm) libres de mantenimiento.<br>16. Sistema de freno individual asistido por pestaña retráctil en cada rueda.<br>17. Para choques perimetral en goma para protección del equipo y paredes durante el transporte. | | |
| | CAVITRON | 1. Frecuencia de Oscilación 30kHz +- 3kHz,<br>2. Potencia 3w – 20w,<br>3. Presión de Agua 0.1bar ~ 5bar (0.01MPa ~ 0.5MPa),<br>4. Peso 0.8 kg,<br>5. Voltaje de entrada 110v 50Hz60Hz.<br>6. Seguimiento automatico de frecuencia. | 5 | SAN JACINTO (2)<br>SAN PABLO (1)<br>RIO VIEJO (!)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | CENTRIFUGA 24 TUBOS | 1. Capacidad de 24 tubos.<br>2. Tamaño de tubo de 15 ml.<br>3. Velocidad de rotación de mínimo 3200 RPM o mas.<br>4. Memoria programable.<br>5. Tapa con cierre de seguridad.<br>6. Requerimiento eléctrico de 110V a 60 HZ.<br>7. Pantalla digital.<br>8. Control de velocidad programable.<br>9. Sistema de seguridad: Bloqueo automático de tapa durante operación, Protección contra sobre velocidad, Detección de desbalanceo, Parada automática en caso de falla.<br>10. Alimentación eléctrica: 110V, 50/60 Hz.<br>11. Nivel de ruido: Operación silenciosa menor a 65 dB. | 8 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (2)<br>SAN JUAN (2)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |
| | CENTRIFUGA 48 TUBOS | 1. Capacidad de 48 tubos.<br>2. Tamaño de tubo de 5 ml a 15 ml.<br>3. Velocidad de rotación mínima entre 4.000 y 6.000 RPM.<br>4. Memoria programable.<br>5. Tapa con cierre de seguridad.<br>6. Requerimiento eléctrico de 110V a 60 HZ.<br>7. Pantalla digital.<br>8. Control de velocidad programable.<br>9. Sistema de seguridad: Bloqueo automático de tapa durante operación, Protección contra sobre velocidad, Detección de desbalanceo, Parada automática en caso de falla. | 1 | SAN PABLO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10. Alimentación eléctrica: 110V, 50/60 Hz.<br>11. Nivel de ruido: Operación silenciosa menor a 65 dB. | | |
| | COMPRESOR ODONTOLOGICO | 1. Compresor dental libre de aceite<br>2. Potencia: 2 HP (2 x 800 W).<br>3. Velocidad: 1.400 / 1.680 r/min.<br>4. Capacidad del tanque: 65 litros.<br>5. Capacidad de flujo de aire: 300 L/min.<br>6. Presión de arranque: 0,5 MPa.<br>7. Presión máxima: 0,8 MPa.<br>8. Nivel de ruido: 62 dB.<br>9. Frecuencia: 50/60 Hz.<br>10. Voltaje: 110 / 220 V.<br>11. Dimensiones (L x W x H): 825 x 365 x 660 mm.<br>12. Sistema libre de aceite que garantiza aire limpio y libre de contaminantes, apto para uso odontológico.<br>13. Bajo nivel de ruido, diseñado para ambientes clínicos. | 10 | RIO VIEJO (2)<br>SAN JACINTO (2)<br>SAN JUAN (5)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |
| | CONTADOR DE CELULAS | 1. Dispositivo digital con pantalla LCD.<br>2. Con funcionamiento de reinicio.<br>3. Con mínimo 8 teclas.<br>4. Conteo en el rango de 0 a 999.<br>5. Con sistema de bloqueo para proteger le proceso de conteo (opcional). | 3 | RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 6. Con sistema de cálculos automáticos programados.<br>7. Alimentación eléctrica de 110 VAC - 120 VAC / 60 Hz. | | |
| | DEA | 1. Forma de Onda: Bifásica exponencial truncada(BTe), con compensación automática de voltaje y duración según la impedancia.<br>2. Rango de selección de energía: 100 a 360 J (adulto) 10 a 100 J (pediátrico).<br>3. Precisión de energía ±2 J o ±10 %.<br>4. Tiempo encendido < 2 segundos.<br>5. Tiempo análisis ECG < 5 segundos.<br>6. Tiempo de carga 0 segundos (Sistema de precarga durante análisis de ECG ).<br>7. Tiempo de encendido hasta descarga: < 8 segundos (200J, batería nueva, 20± 5°C).<br>8. Algoritmo de análisis: Adquiere y analiza el ECG para determinar si es o no necesario dar la descarga. Indicaciones de uso Mensajes de voz.<br>9. Control dispositivo ON /OFF.<br>10. Modo Adulto/Pediátrico: Cambiar de modo adulto a pediátrico para reducir energía y adecuar RCP.<br>11. Batería: Tipo Dióxido de litio y manganeso, 4200mAh.<br>12. Duración en espera 6 años (at 20±5 °C, realizando auto test semanal, sin ser utilizado, y sin enviar reporte de auto | 3 | RIO VIEJO (3) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | test) 5 años (at 20±5 °C, realizando auto testdiario sin ser utilizado, y sin enviar reporte de auto test).<br>13. Almacenamiento datos: Eventos Más de 500 eventos, Grabación voz Más de 1 hora, Datos RCP Más de 5 horas, Reportes auto -test 1000 registros.<br>14. Exportar datos Mediante un dispositivo USB. | | |
| | DESFIBRILADOR | 1. Modos de desfibrilación: Manual, Sincronizado y DEA<br>2. Pantalla: TFT y/o LCD a color, Tamaño de la pantalla: mínimo 7”<br>3. Intervalo de choque (descarga) sincronizado: < 60 ms<br>4. Energía de descarga 150 o menor a 360 J ajustable y configurable para adulto y pediatrico<br>5. Forma de onda de salida ajustada en función de la impedancia del paciente.<br>6. Forma de onda: bifásica<br>7. Tiempo máximo de carga: < 5 segundos para 150 Joules y < 6 segundos para 200 Joules<br>8. Variables de medición: ECG, SpO2.<br>9. Batería interna: ion-litio, mínimo 100 descargas con batería nueva completamente cargada<br>10. Alimentación: Requerimiento eléctrico 110 VAC (+/- 10%) 50/60 Hz.<br>11. Impresora térmica incorporada<br>12. Cuenta con alarmas audibles y visuales | 11 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (2)<br>SAN JACINTO (2)<br>SAN JUAN (3)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 13. Con almacenamiento de datos del paciente<br>14. Palas integradas | | |
| | DOPPLER FETAL | 1. Pantalla con retroiluminación LED,<br>2. Detección de FCF desde 10 semanas de gestación,<br>3. Rango de medición 30 a 240 BPM,<br>4. Resolución: 1BPM<br>5. Apagado automático tras 2 minutos de uso,<br>6. Peso 0.5 kg<br>7. Bateria 8 horas de trabajo continuo. | 12 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (3)<br>SAN JUAN (3)<br>SAN PABLO (2)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2) |
| | ECOGRAFO GINECO-OBSTÈTRICO | 1. GENERALES<br>1.1 Equipo de ultrasonido, con técnicas de escaneado en Volumen 3D y 4D. Diseñado para necesidades clínicas indicadas para uso en abdomen, mama, partes pequeñas, obstetricia, ginecología, urología, cardiología, urología, Vascular, pediatría, neurología, musculo esquelético y mama.<br>1.2 Peso inferior o igual a 136 kg.<br>1.3 Teclado alfanumérico retro iluminado integrado en el tablero.<br>1.4 Pantalla principal mínimo de 22”.<br>1.5 Tecnología de la pantalla LCD o tecnología superior con resolución de 1920 x 1080.<br>1.6 Resolución de pantalla superior o igual 1920 x 1080.<br>1.7 Teclas favoritas de sonda programables para acceso inmediato a sondas, aplicaciones y modos de uso frecuente.<br>1.8 Consola con diseño | 1 | CMRC (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ergonómico, interactivo, retro iluminado y teclas programables para periféricos o DICOM.<br>2. MODOS<br>2.1 Con Modo Bidimensional, Modo B ó 2D.<br>2.2 Con formato de visualización Dual y cuádruple simultaneo con Doppler color.<br>2.3 Imagen armónica codificada con tecnología de inversión de pulsos en todos los transductores solicitados.<br>2.4 Que permita visualizar simultáneamente Flujo B con Imagen de Reducción de granulado.<br>2.5 Modo M Anatómico y Modo Triplex en tiempo real.<br>2.6 Modo Color Con supresión automática de movimiento de tejido.<br>2.7 Modo Volumétrico que permita la visualización de los planos seccionales, multiplanar y reconstrucción 3D y 4D en tiempo real. adquisición máxima de al menos 41 volúmenes por segundo, Volumen cine en 4D de al menos 400 cuadros<br>2.8 Imagen de visión extendida o ampliada en modo 2D en transductores lineales y curvos para realizar observaciones y mediciones de secciones anatómicas cuyo tamaño cuyo tamaño supere la pantalla normal.<br>2.9 Imagen trapezoidal o convexo virtual para aumentar el área de exploración en | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | transductores lineales.<br>2.10 Imagen de reducción del granularidad en las imágenes de ultrasonido.<br>3. SOFTWARE Y HERRAMIENTAS<br>3.1 Que permita realizar informes: Medidas genéricas, cálculos de abdomen, partes pequeñas, mama, obstétricos, fetales, vasculares, ginecológicos, cardiológicos, cefálicos, pediátricos y transrectales.<br>3.2 Optimización automática de acuerdo al histograma del área de exploración para mejorar la resolución de contraste en escala de grises al pulsar una sola tecla.<br>3.3 Optimización automática de Doppler pulsado en al menos línea de base y PRF al pulsar una sola tecla.<br>3.4 Post procesamiento de parámetros de imagen como ganancia, imagen de reducción de granularidad, mapa de grises, línea basal de Doppler pulsado, corrección de ángulo, inversión de espectro Doppler y velocidad de barrido.<br>3.5 Protocolos IOTA, IETA e IDEA en cálculos Ginecológicos.<br>3.6 Programa de medidas, cálculos y reportes para estudios abdominales, obstétricos, vascular, ginecológicos, vasculares, pediátricos, y cardiología.<br>3.7 Cálculos de Cardiología Fetal Obstétrica.<br>3.8 Medición de PISA e índice-tei. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 3.9 Medición automática de la translucencia nucal y la traslucencia intracraneal.<br>3.10 Medidas automáticas de doppler espectral en tiempo real.<br>3.11 Medición doppler del ductus veneso que incluya al menos S, D, a, PI, PLI y PVIV.<br>3.12 Revisión de medidas de neurosonografía fetal.<br>3.13 Medidas de Piso Pélvico.<br>4. SISTEMA<br>4.1 Formación de Imagen de resolución compuesta con hasta 6 niveles.<br>4.2 Sistema con formación digital del haz de ultrasonido con al menos 10.500.000 canales de procesamiento o software avanzado que realice las funciones de los canales de procesamiento.<br>4.3 Rango dinámico del sistema de 315 dB o mayor.<br>4.4 Disco duro integrado de 1TB.<br>4.5 Con al menos 8 puntos focales seleccionables.<br>4.6 Con zoom de alta definición de hasta 8x.<br>5. CONECTIVIDAD<br>5.1 Con protocolo DICOM que incluya al menos los siguientes servicios: Verificar, Imprimir, Almacenar, Lista de Trabajo, Reporte Estructurado, MMPS y Petición/Recuperación.<br>5.2 Con salida de video VGA.<br>5.3 Con Puerto LAN tipo RJ45.<br>5.4 Con al menos 3 puertos USB para conexión de | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | periféricos.<br>5.5 Con capacidad de exportar en los siguientes formatos: Imágenes en BMP, TIFF y JPEG; Video en formato AVI ó MP4; Archivos DICOM; Formatos de Superficie: STL, OBJ, PLY, 3MF, XYZ.<br>6. PERIFÉRICOS<br>6.1 Un (1) gabinete interconstruido tipo consola con al menos 3 puertos activos<br>6.2 Una (1) unidad de DVD para almacenar imágenes en formato PC (avi/jpeg) y formato DICOM.<br>6.3 Un (1) sistema ininterrumpido de energía con respaldo (Batería) de al menos 15 minutos.<br>7. TRANSDUCTORES<br>7.1 Un (1) Transductor convexo con un ancho de banda de 2.0 MHz o menor a 5.0 MHz para aplicaciones abdominal, obstétrica, ginecológica y cardiología fetal; con un radio convexo de 60 mm o menor y apertura de al menos de 70° o mayor. Mínimo 160 elementos.<br>7.2 Un (1) Transductor endocavitario Volumétrico, con un ancho de banda de 4.00 MHz o menor a 8.00 MHz o mayor con un radio convexo de 12 mm o menor y apertura de 145° o mayor; con aplicaciones de Obstetricia, Ginecología y Transrectal . Con mínimo 136 elementos.<br>7.3 Un (1) Transductor Convexo Volumétrico con un ancho de banda de 2.00 MHz o menor a 7.00 MHz o mayor para aplicaciones | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | obstétricas, ginecológicas, Abdomen y Pediátrico, con mínimo 192 elementos. | | |
| | ECOGRAFO ESTACIONARIO | 1. Tamaño pantalla monitor de mínimo 21.5" y giro con un ángulo de mínimo 178 grados.<br>2. Segunda pantalla táctil de mínimo 13,3 pulgadas.<br>MODOS<br>2.1. Con Modo B o Bidimensional.<br>2.2. Modo M.<br>2.3. Con Modo Doppler color.<br>2.4. Imágenes armónicas tisulares (THI).<br>2.5 Modo PW.<br>CALCULOS Y MEDIDAS<br>3.1. Mediciones 2D.<br>3.2. Mediciones M.<br>3.3. PW Doppler.<br>3.4. Software de procesamiento de la imagen para eliminación de ruido, artefactos.<br>4. Con brazo para montar el monitor.<br>5. Con memoria en disco duro mínimo de 500 Mb o 1.000 imágenes.<br>6. Con función de Zoom.<br>7. Unidad de cd o DVD incorporada.<br>8. Con mínimo un puerto USB para exportación de imágenes y archivos. Puerto HDMI.<br>9. Con unidad de almacenamiento en disco duro.<br>10. Mínimo 3 puertos para transductores<br>11. Con impresora.<br>12. Requerimiento eléctrico 110 VAC (+/- 10%) /60 Hz<br>13. Sistema de algoritmos para optimización de imágenes | 6 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (1)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 14. DICOM print, store, worklist, structured reporting<br>15. Escala de grises no menos a 256 niveles.<br>16. - Convexo abdominal con rango mínimo de 4 a 7 MHz<br>-Endocavitario con control de temperatura con frecuencia mínimo de 3 a 15 MHz.<br>17. - Licencias abiertas para todas las Aplicaciones.<br>18. - Baterías de Litio con duración de carga mínimo de 40 minutos y tiempo de carga de 4.5 horas<br>19. 3 puertos de conexión simultánea para transductores<br>20. Sondas volumétricas escalables.<br>21.Adquisicion de biometria fetal con inteligencia artificial para planos de exploracion BPD/HC/AC/FL<br>22. Base con ruedas de frenos individuales.<br>Accesorios<br>23. Unidades disponibles para impresora de papel térmico.<br>24. Transductores: Convexo, Endocavitario. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ELECTROCARDIOGRAFO | 1. Tipo de operación: Manual o automática con impresora térmica interna.<br>2. 15 derivaciones contemporáneas (I, II, III, aVF, aVR, aVL, V1, V2, V3, V4, V5, V6, X, Y, Z).<br>3. Algoritmo de interpretación de ECG.<br>4. Sistema electrónico.<br>5. Funcionamiento mediante baterías y suministro de red eléctrica.<br>6. Electrodos colocados en las 4 extremidades y en 6 posiciones precordiales.<br>7. Visualización: TFT retroiluminada con panel táctil resistivo.<br>8. Display: LCD de color 7".<br>9. Número de canales: 3, 3+1, 6 y 12 canales.<br>10. Alimentación eléctrica de 110–120 VAC mediante fuente o adaptador AC/DC con respaldo de baterías.<br>11. Conectividad USB, LAN, WIFI para transmisión de datos.<br>12. Protección contra la descarga del desfibrilador.<br>13. Frecuencia de muestreo: 32.000 muestras/segundo/canal.<br>14. Velocidad de impresión: 5, 10, 25 y 50 mm/s.<br>15. Ganancia: 5, 10 o 20 mm/mV.<br>16. Formato de impresión: 12x1, 6x2, 3x4, 3x4+1, 3x4+3; 3x5, 3x5+1, 3x5+3; que incluye las derivaciones de Frank.<br>17. Filtro digital de paso alto, fase lineal, diagnóstico (según IEC 60601-2-25, 2.ª ed.). | 6 | CANTAGALLO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (3)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 18. Filtro adaptativo de interferencia AC digital 50/60 Hz.<br>19. Filtro pasa bajo digital a 25/40 Hz (para impresión y visualización).<br>20. Batería con autonomía para más de 500 ECG o más de 6 horas de uso continuo.<br>21. Medidas ECG Todas las derivaciones, medias, corregidas:<br>FC Promedio RR Intervalo PR/Duración QRS/Intervalos QT y QTc con fórmulas de Hodges Bazzet y Fridericia Intervalos J-Tp y Tp-Te máx R[V5]o [V6] y S[V1] Índice Sokolow-Lyon Ejes P, R, T.<br>22. Memoria 1000 estudios.<br>23. Teclas específicas ID, Start, Stop, Auto, Link – Teclas de función.<br>24. Programa de impresión automática de arritmias Este programa, realiza una impresión automática (10 segundos) en caso de que el electrocardiograma presente arritmias ventriculares, latidos ectópicos supraventriculares, bradicardia o taquicardia extremas o fibrilación atrial. | | |
| | ELECTROESTIMULADOR (TENS) | 1. Tensión de salida Ajustable mínimo de 0-40 V.<br>2. Temporizador Ajustable minino de 1 a 50 minutos o continuo.<br>3. Forma de onda Pulso cuadrado asimétrico bifásico. | 4 | CANTAGALLO (2)<br>SAN PABLO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4. Fuente de poder Batería 9V (No incluidas).<br>5. Pantalla LCD.<br>6. Canales 2 canales. | | |
| | ELIPTICA | 1. Elíptica 7 En 1.<br>2. control micro ajustable<br>3. Resistencia mecanica<br>4. Estructura, fabricado en acero de alta resistencia.<br>5. Rueda de desplazamiento frontal para fácil transporte.<br>6. Soporte mínimo de usuario entre 100 kg a 120 kg.<br>7. Volante de inercia de alta estabilidad, mínimo entre 6 kg y 20 kg.<br>8. Pedales antideslizantes.<br>9. Manubrios móviles y fijos para trabajo combinado de tren superior e inferior.<br>10. con funcion digital<br>11. Parámetros visualizados: Tiempo, Velocidad, Distancia recorrida, Calorías consumidas, Frecuencia cardíaca, Nivel de resistencia, RPM.<br>12. Conectividad: Puerto USB.<br>13.Bluetooth o compatibilidad con aplicaciones de entrenamiento. | 1 | CANTAGALLO (1) |
| | EQUIPO DE ORGANOS DE PARED | 1. Con cordones en espiral y dos mangos.<br>2. Otoscopio y oftalmoscopio con sistema de luz LED.<br>3. Requerimiento eléctrico 110V (+/-10%).<br>4. Voltaje de 3.5 V, con transformador de pared.<br>5. Encendido automático al retirar el mango de la base y apagado automático al | 38 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2)<br>CANTAGALLO (6)<br>RIO VIEJO (6)<br>SAN JACINTO (8)<br>SAN JUAN (12)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | colocarlo nuevamente en la base.<br>6. Oftalmoscopio: mínimo con 5 aperturas y 2 filtros, con 18 lentes para dioptrías dentro del rango de -1 a +20 o mejor.<br>7. Otoscopio con transmisión de luz LED. | | |
| | EQUIPO DE ORGANOS PORTATIL | 1. Con mangos.<br>2. Otoscopio y oftalmoscopio con sistema de luz xenón o superior.<br>3. Otoscopio con fibra óptica.<br>4. Oftalmoscopio con mínimo dos (2) filtros de luz.<br>5. Portátil.<br>6. Con baterías.<br>7. Oftalmoscopio con mínimo 18 lentes para dioptrías. | 3 | CANTAGALLO (1)<br>SAN JACINTO (2) |
| | ESCALERILLA DE DOS PASOS | 1.Marco en acero inoxidable, cubierta en caucho<br>2.A ntideslizante Pies con funda de goma anti ruido<br>3.Material en ABS<br>4.Dimensiones L580* W420*H200/400mm<br>5. Capacidad de carga: minima 120kg. | 6 | ALTOS DEL ROSARIO (3)<br>CALAMAR (3) |
| | ESCRITORIOS | 1.Supercie: Melamina RH resistente a humedad con tapacanto rígido.<br>2. Base: Metálico en tubo redondo o rectanglar recubierto en pintura electrostática.<br>3. Archivador: Metálico 2x1 recubierto en pintura electrostática.<br>4. Medidas en cm: 110 Ancho x 0.60 alto - gaveteros: altura 0.50 x 0.40 ancho. | 4 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | FONENDOSCOPIO | 1. Tubo flexible en forma de “Y”, con una longitud de 60 cm como mínimo.<br>2. Membrana plana.<br>3. Pieza receptora en forma de campana.<br>4. Libre de látex<br>5. Binaural ajustable.<br>6. Olivas blandas.<br>7. Detección de altas y bajas frecuencias.<br>8. Anillo anti frio para receptáculos. | 31 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2)<br>CANTAGALLO (6)<br>SAN JACINTO (9)<br>SAN JUAN (1)<br>SAN PABLO (11) |
| | GLUCÓMETRO | 1. Equipo con pantalla LCD.<br>2. Rango de medición 20 a 600 mg/dl.<br>3. Capacidad de memoria de 450 resultados.<br>4. Con batería alcalina AAA<br>5. Apagado automático.<br>6. Tiempo de prueba 5 segundos. | 3 | RIO VIEJO (3) |
| | HIDROCOLECTOR | 1. Tanque paquetero rectangular diseñado en acero inoxidable.<br>2. Fuente de alimentaciòn:100- 120 V 50/60 Hz.<br>3. Consumo de energía de 1000w.<br>4. peso 7 kg.<br>5. Dimensiones 33 x 20 x 41 cm.<br>6. Capacidad 15 L(6 paquetes).<br>7. Temperatura: 71 - 74º. | 1 | CANTAGALLO (1) |
| | HORNO DE SECADO | 1. Entre 28 a 32 litros.<br>2. Con un Rango de temperatura 20°C o menor, a 200°C o mayor.<br>3. Con ventilación natural.<br>4. Control de microprocesador.<br>5. Alimentación 110-120V ±10% - 50/60 Hz.<br>6. Que incluya minimo 1 bandeja. | 3 | RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 7. Material del Interior fabricado en acero inoxidable. | | |
| | INCUBADORA CERRADA | 1. Control de humedad, Temp (temperatura cutánea & temperatura de incubadora aire).<br>2. Peso: 83kg.<br>3. Tamaño de colchón: 408mm×635mm×20mm.<br>4. Panel lateral: 761mm×325mm.<br>5. Acceso puerta: 212mm×175mm.<br>6. Pantalla tamaño: 8” TFT pantalla tácti, Resolución: 800 × 600.<br>7. Capacidad de tanque de agua: ≥1L.<br>8. Operación Temp: 20~30°C.<br>9. Humedad: Humidad relativa: 10% a 95% (sin condensación).<br>10. Flujo de aire: ≤0.3m/s.<br>11. Fuente de alimentación: 100-240V~, 50/60Hz±1Hz.<br>12. Tipo de Batería: Batería de iones de litio recargable.<br>13. Capacidad de Batería: 2200mAh.<br>14. Control de Temperatura Rango de ajuste: 34.0~38.0°C (Modo de Bebé) 20.0~39.0°C (Modo de Aire).<br>15. Control de Humedad.<br>16. Rango de humedad relativa: 30%~99%, Resolución: 1%, Precisión: ±5%.<br>17. Alarma: Alarma audible y visual.<br>18. Eventos de alarma revisables, Tiempo de humidificación: ≤25min (En condiciones de ambiente interior de 25°C±2°C, 40%±10% de humedad | 1 | RIO VIEJO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | relativa, o cuando alcance a 32°C, 85% de humedad relativa).<br>19. Rango de medición: 0.0~70.0°C.<br>20. Resolución: 0.1°C.<br>21. Precisión: ±0.1°C (0-50°C).<br>22. Rango de alarma: 33~39°C (Modo de Bebé), 17~42°C (Modo de Aire Tiempo de calentamiento: ≤25min (La temperatura dentro de incubadora aumenta 11°C).<br>23. Bascula incluida. | | |
| | INCUBADORA DE CULTIVO | 1. Volumen: 32 L.<br>2. Rango de temperaturas ajustables: +20 a +80 °C.<br>3. Rango de temperatura de trabajo: mín. 5 °C sobre la temperatura ambiente hasta +80 °C.<br>4. Tipo de ventilación: natural.<br>5. Control COCKPIT Single DISPLAY con pantalla TFT a color.<br>6. Temporizador: ajustable desde 1 minuto hasta 99 días.<br>7. Sonda de temperatura: 1 Pt100 (clase DIN A).<br>8. Medidas interiores (An x Al x F): 400 x 320 x 250 mm.<br>9. Medidas exteriores (An x Al x F): 585 x 704 x 434 mm.<br>10. Puerta exterior de acero inoxidable con dos puntos de cierre.<br>11. Puerta interior de cristal.<br>12. N° máx. de inserciones: 3.<br>13. Máx. carga de la cámara: 60 kg. | 1 | ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 14. Voltaje: 230 V, 50/60 Hz — aprox. 1600 W.<br>15. Temperatura ambiente de operación: +5 °C a +40 °C.<br>16. Peso neto: aprox. 48 kg. | | |
| | INCUBADORA DE TRANSPORTE | 1. Sistema procesado por microprocesador.<br>2. Pantalla LED.<br>3. Doble pared de acrílico de alta calidad óptica.<br>4. Distribución precisa del calor sobre toda la campana.<br>5. Piezas desmontables fáciles de limpiar.<br>6. Nivel de ruido interno <60 dB.<br>7. Cuatro puertos ovales.<br>8. Panel de fácil acceso por la parte delantera y trasera.<br>9. Sonda de temperatura de la piel paciente.<br>10. Sistema de humedad pasivo.<br>11. Monitorización de la temperatura del aire.<br>12. Monitorización de la temperatura del paciente.<br>13. Amplio sistema de alarma.<br>14. Bateria: Recargable, 12 Voltios DC.<br>15. Visibilidad: Cubierta de plexiglás en todos los lados, proporciona una visibilidad al 100%<br>16. Concentracion de oxigeno: 21% to 90%.<br>17. Humidificacion: Humedad Relativa mayor de 60% con una esponja desechable.<br>18. Nivel de Ruido: < 60dBA, ambiente <45dBA.<br>19. Termorregulación 20.0 – 39.0 ° C. | 4 | CANTAGALLO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 20. Rango de temperatura de piel: 34,0 – 38.0 ° C.<br>21. Modo de piel superado: > 37 ° C.<br>22. Ruedas con frenos.<br>23. Porta suero IV.<br>24. Fuente de alimentación: AC 100/240 Volts, 50/60 Hz. | | |
| | KIT DE DIGIFLEX | 1. Juego Digiflex .<br>2. Ejercitador de Dedos con Resistencia Progresiva para Rehabilitación y Fortalecimiento, para trabajar la fuerza, flexibilidad y coordinación de los dedos, manos y antebrazos de forma individual y progresiva.<br>3. Con colores surtidos e indicadores de resistencia adaptables a cada paciente. | 2 | CANTAGALLO (2) |
| | KIT DE FONENDOSCOPIO Y TENSIÓMETRO | TENSIOMETRO:<br>1. Manometro incorporado con capacidad de medición de 300 mmHg o superior.<br>2. Precisión de +/-3mmHg o inferior.<br>3. Tamaño caratula con diámetro mínimo de 50 mm.<br>4. Pera de insuflación.<br>5. Libre de latex.<br>6. Con estuche o bolsa para ser guardado.<br>7. Brazalete para adulto.<br>8. Brazalete para pediatrico.<br>FONENDOSCOPIO:<br>1.Tubo flexible en forma de “Y”, con una longitud de 60 cm como mínimo.<br>2. Membrana plana.<br>3. Pieza receptora en forma de campana.<br>4. Libre de látex<br>5. Binaural ajustable.<br>6. Olivas blandas. | 3 | RIO VIEJO (3) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 7. Detección de altas y bajas frecuencias.<br>8. Anillo anti frio para receptáculos. | | |
| | KIT DE PESAS GRADUABLES | 1. 12 discos (4 discos de 2kg, 4 de 1.5 kg, 4 de 1.25 kg).<br>2. 4 seguros de estrella.<br>3. Barra de 30 -35 cm.<br>4. Barra conectora larga de 50 cm.<br>5. Peso 20 kg. | 2 | CANTAGALLO (2) |
| | KIT PARA ODONTOLOGIA | 1. Pieza de mano de Alta: auto lavable, potencia máxima 20 W, sistema de acople para cabiar las fresas, presión de aire 0,28 Mpa -0,3 Mpa, arterial acero inoxidable,<br>2. Ppieza de mano de baja: recta, velocidad 1:1, velocidad máxima 40.000 RPM,<br>3. Contra Angulo: giro en ambos sentidos( derecha-izquierda) , velocidad trasmisión directa 1:1, velocidad máxima 30,000 RPM, conexión estándar,<br>4. Micro motor: con irrigación extrema, presión de aire 0,25 (Mpa)-0,30 (Mpa) velocidad de rotación 22.000 RPM - 27.000 RPM. | 8 | CANTAGALLO (3)<br>SAN JACINTO (2)<br>RIO VIEJO (2)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | LAMPARA DE CALOR RADIANTE | 1. Potencia del calefactor máximo 540W.<br>2. Alarma visual y sonora para: temperatura del bebé, falla del sensor de bebé, falla eléctrica.<br>3. Temporizador APGAR.<br>4. Control de temperatura del bebé, rango con valores entre 34.0 y 38 ºC.<br>5. Requerimiento eléctrico 110V (+/-10%)/60 Hz.<br>6. Modo de precalentamiento: manual o automático.<br>7. Con inclinación.<br>8. Cassette para rayos X.<br>9. Modos de operación: servocontrolado y manual.<br>10. Mediciones: temperatura bebé, potencia del calefactor.<br>11. Temperatura en el colchón estable o uniforme.<br>12. Tecnología pantalla o display indicador.<br>13. Equipo rodable, con freno central o freno en las ruedas.<br>14. Lámpara de observación y/o examen.<br>15. Precisión sensor de temperatura menor a 0.3 ºC<br>Accesorio: sensor de temperatura. | 4 | CANTAGALLO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |
| | LAMPARA DE EXAMEN | 1. Alimentación Eléctrica: 100 - 120 VAC 50 Hz-60 Hz.<br>2. Funciones de control: Encendido/apagado.<br>3. Tipo de Led: LED blanca.<br>4. Temperatura del color: 5.500 K o mayor.<br>5. Intensidad de la luz a distancia de trabajo: mínimo 20.000 Lux a 30 cm de distancia. | 24 | ALTOS DEL ROSARIO (1)<br>CALAMAR (1)<br>RIO VIEJO (7)<br>SAN JACINTO (7)<br>SAN PABLO (3)<br>ALTOS DEL ROSARIO (5) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 6. Vida útil del led: mínimo 50.000 horas.<br>7. Base: 5 ruedas mínimo 2 ruedas con freno.<br>1. Alimentación Eléctrica: 100 - 120 VAC 50 Hz-60 Hz.<br>2. Funciones de control: Encendido/apagado.<br>3. Tipo de Led: LED blanca.<br>4. Temperatura del color: 5.500 K o mayor.<br>5. Intensidad de la luz a distancia de trabajo: mínimo 20.000 Lux a 30 cm de distancia.<br>6. Vida útil del led: mínimo 50.000 horas.<br>7. Base: 5 ruedas mínimo 2 ruedas con freno.<br>8. Conexión: cable con un largo de mínimo 2 metros. | | |
| | LAMPARA DE FOTOCURADO | 1. Lampara de luz LED.<br>2. Longitud de onda ( 385nm~515nm).<br>3. Material de fibra mecanica de 10 mm.<br>4. Con bateria.<br>5. Intensidad de luz cm² – 2500mW / cm²).<br>6. Peso 278 g.<br>7. Voltaje: 100V – 240V~50Hz/60Hz. | 11 | RIO VIEJO (2)<br>SAN JACINTO (2)<br>SAN JUAN (5)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |
| | LAMPARA PIELITICA | 1. TIPO: lámpara con un satélites.<br>2. Lámpara de tecnología LED.<br>3. Iluminación de 130,000 Lux.<br>4. Temperatura de color entre el rango de 3.500°K a 5000°K.<br>5. Vida útil de 40.000 horas como mínimo.<br>6. Base rodable.<br>7. Diámetro de campo de luz a 1 mt de distancia | 5 | RIO VIEJO (2)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN JUAN (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | entre 160 a 300 mm o mayor<br>8. Profundidad de iluminación de 90 cm como mínimo.<br>9. Indice de reproduccion cromatica Ra de 95 o mayor.<br>10. Con sistema de control integrado a la lámpara.<br>11. Intensidad de luz ajustable.<br>12. REQUERIMIENTO DE ENERGÍA: 2110V(+/-10%)/60 Hz.<br>13. Con bateria de respaldo. | | |
| | LARINGOSCOPIO | 1. Laringoscopio de acero inoxidable.<br>2. Lámparas tipo: LED blanca.<br>3. Mango Laringoscopio: Fibra Óptica.<br>4. Con dos valvas curva y recta<br>5. Estuche: Estuche para 8 Piezas. | 6 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (3)<br>SAN JUAN (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |
| | MARTILLO DE REFLEJO | 1. Mango metálico o plástico removible en alineación de zinc, aluminio o plástico de alta resistencia.<br>2. Con cabeza de goma o caucho en forma cónica, triangular o circular (según modelo), en goma sintética o caucho natural<br>3. Con tres opciones de servicio<br>4. Ancho 1,5 cm altura 18,5 cm | 4 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2) |
| | MASAJEADOR | 1. Tecnología de funcionamiento que incluya Sistema de vibración, percusión,masaje rotacional.<br>2. Intensidad ajustable con múltiples niveles de velocidad y potencia. | 3 | CANTAGALLO (2)<br>SAN PABLO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 3. Frecuencia variable ajustable según el tratamiento requerido.<br>4. Incluye múltiples cabezales intercambiables para diferentes grupos musculares.<br>5. Estructura liviana y de fácil manipulación.<br>6. Carcasa resistente en ABS o materiales de alta durabilidad.<br>7. Pantalla LCD/LED o indicadores luminosos de funcionamiento y nivel de batería.<br>8. Botones o panel digital para ajuste de velocidad, tiempo e intensidad.<br>9. Temporizador programable para sesiones terapéuticas.<br>10. Motor silencioso de alta eficiencia menor a 65 dB.<br>11. Alimentación eléctrica recargable o conexión directa a red eléctrica. | | |
| | MESA DE MAYO | 1. Fabricada en la parte superior en en tubo redondo<br>2. Platina de acero inoxidable<br>3. Con dos rodachines<br>4. Bandeja de acero inoxidable de 41 cm x 31 cm. | 2 | ALTOS DEL ROSARIO (1)<br>CALAMAR (1) |
| | MICROPIPETA 0.5-10 UL | 1. De un canal.<br>2. Volumen 0.5-10 µl.<br>3. Incremento 0.1 µl.<br>4. Volumen de prueba 10 µl, 5 µl , 1 µl.<br>5. Inexactitud ±1,00 %, ±2,00 %, ±2,50 %.<br>6. Con ajuste de volumen.<br>7. Ventana de visualización digital.<br>8. Cono de punta duradero resistente a golpes. | 1 | SAN PABLO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MICROPIPETA 10-100 UL | 1. De un canal.<br>2. Volumen 10-100 µl.<br>3. Incremento 05 µl.<br>4. Volumen de prueba 100 µl.<br>5. Inexactitud 50 µl y 100 µl.<br>6. Con ajuste de volumen.<br>7. Ventana de visualización digital.<br>8. Cono de punta duradero resistente a golpes. | 3 | RIO VIEJO (2)<br>SAN PABLO (1) |
| | MICROPIPETA 100-1000 UL | 1. De un canal.<br>2. Volumen 100-1000 µl.<br>3. Incremento 5 µl<br>4. Volumen de prueba 1000 µl.<br>5. Inexactitud ±0,60 %,±1,00% % ±2,00%.<br>6. Con ajuste de volumen.<br>7. Ventana de visualización digital.<br>8. Cono de punta duradero resistente a golpes. | 4 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (2)<br>SAN PABLO (1) |
| | MICROPIPETA 1000 UL | 1. De un canal<br>2. Volumen 1000 - 10000 µl.<br>3. Incremento 100 µl<br>4. Volumen de prueba 10000 µl.<br>5. Inexactitud ±0,60 %, ±1,20%, ±3,00 %.<br>6. Con ajuste de volumen.<br>7. Ventana de visualización digital.<br>8. Cono de punta duradero resistente a golpes. | 2 | RIO VIEJO (2) |
| | MICROPIPETA 5-50 UL | 1. De un canal.<br>2. Volumen 5 - 50 µl.<br>3. Incremento 0,5 µl<br>4. Volumen de prueba 50 µl , 25 µl , 5 µl.<br>5. Inexactitud ±0,80 %, ±1,40 %, ±6,00 %.<br>6. Con ajuste de volumen.<br>7. Ventana de visualización digital.<br>8. Cono de punta duradero resistente a golpes. | 8 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (2)<br>SAN PABLO (1)<br>SIMITI (4) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MICROPIPETA 500 UL | 1. De un canal.<br>2. Volumen 500 - 5000 µl.<br>3. Incremento 50 µl<br>4. Volumen de prueba 5000 µl.<br>5. Inexactitud ±0,60 %, ±0,80, % ±3,00 %.<br>6. Con ajuste de volumen.<br>7. Ventana de visualización digital.<br>8. Cono de punta duradero resistente a golpes. | 2 | RIO VIEJO (2) |
| | MICROSCOPIO BINOCULAR | 1. Equipo con luz LED integrada.<br>2. Tubo de observación giratorio 360°.<br>3. Tubo de observación con ángulo de inclinación entre de 30° o superior.<br>4. Distancia Inter pupilar ajustable.<br>5. Ajuste dióptrico.<br>6. Diafragma de iris con filtro azul.<br>7. Cuatro objetivos acromáticos:<br>-Aumento 4x apertura numérica de 0.1<br>-Aumento 10x apertura numérica de 0.25<br>-Aumento 40x apertura numérica de 0.65<br>-Aumento 100x apertura numérica de 1.25<br>8. Con sistema de enfoque coaxial macrométrico y micrométrico.<br>9. Oculares con protector de goma y sistema anti hongos.<br>10. Revolver porta objetos cuádruple como mínimo.<br>11. Platina mecánica.<br>12. Requerimientos eléctrico 110V(+/-10%)/ 60 Hz. | 6 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JUAN (2)<br>SAN JACINTO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MICROCENTRIFUGA DE 12 TUBOS | 1. Capacidad máx: 12 x 1,5-2 ml.<br>2. Tipo pantalla: LCD 3. Velocidad máx: 15.000 RPM / 15.596 xg.<br>4. Versión Ventilada 5. Indicadora de R.P.M./F.C.R., tiempo, rotor girando y estado de tapa.<br>6. Velocidad programable en pasos de 100 R.P.M. / 100 xg.<br>7. Reloj de 30 seg. a 999 min. programable en intervalos de 1 seg. y tiempo indefinido.<br>8. Reloj con cuenta atrás desde tiempo programado.<br>9. Mensajes acústicos y visuales en pantalla mostrando al usuario el estado del equipo.<br>10. Controlada por microprocesador.<br>11. Conexión con PC a través de USB12.<br>12. Motor de inducción libre de mantenimiento (sin escobillas).<br>13. Nivel de ruido: inferior a 60 dB.<br>14. Pulsadores de marcha, ciclo corto, paro, apertura de tapa, velocidad, tiempo y conversión R.P.M./F.C.R.<br>15. Cierre automático motorizado.<br>16. Apertura manual de emergencia.<br>17. Bloqueo y protección frente a apertura en funcionamiento.<br>18. Protección ante caída de la tapa.<br>19. Visor para calibración y comprobación del funcionamiento. | 1 | ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 20. Diseño ergonómico que permite cerrar la tapa sin esfuerzo.<br>21. Sistema de desequilibrio con parada automática.<br>22. Rotores extraíbles con la tapa cerrada.<br>23. Tapas herméticas.<br>24. Rotores y reductores autoclavables, de fácil instalación por el usuario.<br>25. Sistema de ventilación que reduce el incremento | | |
| | MONITOR DE SIGNOS VITALES | 1. Pantalla TFT ó LCD de 10" o superior<br>2. Con opción para tomar la presión de manera manual y automático<br>3. Batería de recargable de mínimo 4 horas de autonomía<br>4. Despliegue de onda de ECG en pantalla<br>5. ECG de mínimo 3 o 5 derivaciones<br>6. Rango de Saturación de oxígeno: 0-100%<br>7. Rango de Frecuencia respiratoria: 0-120 rpm<br>8. Rango de Frecuencia cardíaca mínimo: 10 250 lpm, con resolución mínima de ± 1 lpm<br>9. Rango de Temperatura corporal: 0-50°C<br>10. Rango de medición de Presión no invasiva mínimo: Adulto 15 a 260mmHg o mayor, Pediátrico 15 a 230mmHg o mayor<br>11. Indicador de alarmas<br>12. Voltaje de alimentación: 100-120V - 50/60 Hz. | 21 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (5)<br>SAN JACINTO (4)<br>SAN JUAN (5)<br>SAN PABLO (3)<br>ALTOS DEL ROSARIO (3) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | MONITOR FETAL | 1.Monitor Materno Fetal, FHR1, TOCO, FM<br>2. Grabadora, ECG de 3/5 derivaciones, NIBP, Resp,HR, Temp (canal único)<br>3. Temperatura de trabajo 5-40°C Humedad ≤93%<br>4. Alimentación eléctrica: 100 – 240 V CA, 50 – 60 Hz mínimo 4 horas de trabajo continuo.<br>5. Dos indicadores de alarmas, indicador de encendio y indicadores de alarmas , 6.NIBP: Rango sistólico: Adulto 40 – 270 mmHg, Rango diastólico: Adulto 10 – 215 mmHg<br>6. Tiempo de Medicion: (1-720 min)<br>7. SpO2 rango de medicion : 0% - 100%<br>8. Resolucion: 1%<br>9. FCF: Alcance: 30 lpm - 250 lpm<br>10. Sensor de temperatura : (0°C – 50°C)<br>11. Pantalla tactil TFT a color , Mínimo de 12,1" 800*600.<br>12. Red electrica 110 a 120V 50/60 Hz. | 8 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (2)<br>SAN JUAN (2)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2) |
| | NEBULIZADOR | 1. Comprensor de trabajo continuo, de flujo graduable.<br>2. Peso 1.4 Kg.<br>3. Tasa de nebulizaciòn 0,15 -0,9 ml/min.<br>4. Alimentaciòn electrica120 Vac, 50 -60 Hz, 1,5 A.<br>5. Temperatura 5- 40ª C.<br>6. Dimensiones 9,5x 17x 15 cm.<br>7. Capacidad 8 ml. | 16 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CANTAGALLO (4)<br>RIO VIEJO (4)<br>SAN JUAN (6) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | NEGATOSCOPIO | 1.Estructura fabricada lámina de acero.<br>2. De 1 cuerpo.<br>3. Acrílico de 3mm en blanco opal.<br>4. Bocel en lámina de acero brillante.<br>5. conexión directa a 110 V.<br>6. Dimensiones: Largo 0.38 m, Ancho 0.10 m, Altura 0.4 8 m. | 4 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2) |
| | OXIMETRO DE PULSO | 1. Tipo de pacientes: Adulto, Pediátrico, neonatal<br>2. Pantalla TFT o LCD<br>3. Curva pletismografica<br>4. Alarmas audibles y visibles<br>5. Curva pletismógrafica<br>6. Rango: spo2 de medición de 0 a 100%<br>7. Precisión: 2%( 70- 100 Adulto /pediatrico) 3% (70 - 100 Neonato)<br>8. Rango de medición pulso: 30 o menor - 250 lpm o mayor<br>9. Precisión: 3lpm (sin movimiento) 5lpm (con movimiento)<br>10. Modo de operación continuo.<br>11. Batería Li-ion y/o con batería AA. | 32 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2)<br>CANTAGALLO (4)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (5)<br>SAN JUAN (10)<br>SAN PABLO (8) |
| | PAQUETE CALIENTE ELECTRICO | 1. Sistema de calentamiento eléctrico uniforme mediante resistencias internas.<br>2. Temperatura ajustables<br>3. Regulación electrónica o digital de temperatura.<br>4. Termostato de seguridad incorporado.<br>5. Múltiples niveles de calor ajustables.<br>6. Fabricado en material flexible, resistente al calor y de fácil limpieza. | 2 | SAN PABLO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 7. Cubierta en tela médica, vinilo o material hipoalergénico.<br>9. Temporizador programable para sesiones terapéuticas.<br>10. Sistema de seguridad: Protección contra sobrecalentamiento, Apagado automático de seguridad, Fusible de protección eléctrica.<br>11. Fuente de alimentación: Alimentación eléctrica de 100 - 120 VAC, 50/60 Hz. | | |
| | RAYOS X FIJO | 1. Alimentación eléctrica: 110/120 V – 50/60 Hz de configuración monofásica para el generador.<br>2. Rango de trabajo en KV de 150 KV o mayor, Rango de mA hasta 500 mA o mayor.<br>3. Punto focal 0.6 mm o menor - 1.2 mm o menor, Potencia Focal del ánodo (foco Pequeño/Grande) 22 kW / 54 kW.<br>4. Potencia del Generador 50 Kw o mayor.Generador de alta frecuencia de hasta 460 kHz.<br>5. Capacidad térmica del Tubo entre 230 y 300 KHU.<br>6. Ánodo giratorio, Rotación del colimador de ±180°.<br>7. Filtración interna añadida entre 2 - 3,5 mmAl.<br>8. Rotación del eje vertical del tubo: 360°.Colimador con luz Led de intensidad de 150 Lux a 1 metro.<br>9. Mesa con soporte de peso del paciente entre 275 y 300 Kg con movimiento vertical y | 4 | CANTAGALLO (1)<br>RIO VIEJO (1)<br>SAN JACINTO (1)<br>SAN PABLO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | horizontal, Rejilla antidispersión.<br>10. Modo de operación que permita realizar los estudios con chasis o CR de backup.<br>11. Display en la consola, para programar los estudios y hacer postprocesamiento, marcar zonas, zoom, variar la escala de grises, entre otros.<br>12. Control automático de exposición o exposición automática.<br>13. Función radiografías panorámicas para huesos largos (Stitching)<br>14. Incluir DAP para la medición de la dosis emitida por paciente.<br>15. FLAT PANEL: Detector Inalámbrico de la misma Marca del tubo de RX, Adquisición o profundidad de imagen o conversión analógica- digital de 16 bits o mayor.<br>16. Matriz de 2560 x3072 pixeles o mayor, De selenio amorfo (a-Se) o silicón amorfo (a-Si) o ioduro de cesio o Centellador de oxisulfuro de gadolinio.<br>17.Tamaño del pixel de 140 micrones.<br>18. Batería en uso continuo entre 4 a 6 horas y 840 exposiciones.<br>19. Capacidad De Carga 200 Kg o Mayor .<br>20. Peso del detector 3.3 Kg o menor.<br>21. ESTACION DE ADQUISICION: Con monitor de 21" +/- 3 y resolución de 1k x 1k o mayor. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 22. Capacidad de almacenamiento en el disco interno mínimo de 1 Terabyte y RAM de 4 GB. DICOM print, DICOM storage o DICOM send o export, DICOM worklist 3.0.<br>23. Con unidad CD-R o DVD .<br>24. Software completo para el tratamiento de datos del paciente y procesamiento de imágenes.<br>25. ALARMAS, ACCESORIOS Y SEGURIDAD: .Producto aprobado por FDA O CE,<br>26.Estación de trabajo con unidad de CD y/o DVD<br>27. Licencias para posibilidad de envío de imágenes al PACS sin costos adicionales<br>28.Routers para comunicación inalámbrica. | | |
| | RAYOS X PORTATIL | Requisitos funcionales y del sistema<br>1. Sistema móvil de fotografía de rayos X, apto para exámenes de imagen por rayos X en instituciones médicas, pero no para mamografía ni diagnóstico dental.<br>Generador de alto voltaje<br>2. Potencia máxima de salida: ≥50 kW.<br>3. Voltaje máximo del tubo de rayos X: ≥125 kV.<br>4. Corriente máxima del tubo de rayos X: ≥500 mA.<br>5. Producto máximo de corriente y tiempo: ≥400 mAs.<br>6. Tiempo de exposición preciso mínimo: ≤1 ms.<br>7. Frecuencia del inversor del generador de | 1 | CMRC (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | alta frecuencia y alta tensión: ≥50 kHz.<br>8. Tipo de batería: batería de plomo-ácido.<br>Tubo de rayos X<br>9. Tipo de tubo: tubo de ánodo giratorio.<br>10. Tamaño del punto focal grande ≤1,3 mm y punto focal pequeño ≤0,6 mm.<br>11. Capacidad calorífica del ánodo ≥300 kHU.<br>Detector de panel plano<br>12. Medio de imagen del detector: medio de silicio amorfo.<br>13. Área de imagen efectiva del detector ≥430 mm × 430 mm o 17 × 17 pulgadas.<br>14. Matriz de píxeles del detector: ≥4K × 4K.<br>15. Tamaño del elemento de píxel del detector: ≤100 µm.<br>16. Resolución espacial: ≥5,0 lp/mm.<br>17. Rango dinámico: ≥16 bits.<br>18. Peso total del detector: ≤4 kg.<br>19. Clase de protección del detector: ≥IP54.<br>Estructura mecánica<br>20. Tipo de estructura: estructura de brazo articulado.<br>21. Unidad completa sin cables expuestos.<br>22. Altura máxima del punto focal: ≥200 cm.<br>23. El conjunto de la fuente de rayos X debe girar alrededor de su eje longitudinal con un rango de inclinación no inferior a -50° a +170°, con indicación del ángulo. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 24. El conjunto de la fuente de rayos X debe girar alrededor del eje del brazo del soporte con un rango no inferior a -165° a +165°, con indicación del ángulo.<br>25. Método de asistencia para el movimiento: motorizado con baterías.<br>26. Ancho de la unidad: ≤59 cm.<br>27. Altura de la unidad: ≤140 cm.<br>28. Control de exposición mediante radiofrecuencia inalámbrica.<br>29. Peso de la unidad: ≤300 kg.<br>30. Equipado con dispositivos de protección contra colisiones.<br>31. Función de visualización del estado de la batería y advertencia de batería baja.<br>32. Ángulo máximo de inclinación: ≥15°.<br>33. Velocidad de desplazamiento con baterías ≥5 km/h y autonomía de recorrido ≥80 km.<br>Limitador de haz<br>34. Ángulo de rotación: ≥±180°.<br>35. Equipado con regla extensible.<br>Estación de trabajo para adquisición y procesamiento de imágenes<br>36. Estación de trabajo profesional basada en sistema operativo Windows. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 37. Monitor táctil incorporado de ≥19 pulgadas.<br>38. Funciones de software para adquisición y procesamiento de imágenes.<br>39. El sistema de adquisición debe incluir funciones de procesamiento de imágenes.<br>40. Ajuste de ancho y nivel de ventana, inversión positiva/negativa, volteo, rotación, zoom, desplazamiento e interpolación de la imagen.<br>41. Mejoramiento de bordes, ampliación/restauración local, anotaciones de texto y números, marcado de imágenes y medición de segmentos con regla.<br>42. Visualización de parámetros de exposición (kV, mA, mAs, etc.) en la impresión.<br>43. Permitir impresión con cuadrículas.<br>44. Admitir transmisión de alta velocidad con compresión sin pérdidas.<br>45. Soportar descompresión en línea.<br>46. Compatible con DICOM 3.0, incluyendo impresión, archivado, transmisión por red y DICOM Worklist.<br>Pantalla táctil para cabezal de tubo<br>47. Tamaño de pantalla ≥10,1 pulgadas.<br>48. Resolución mínima de 1920 (H) × 1080 (V).<br>49. Mostrar en tiempo real el valor SID y el ángulo | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | de rotación del cabezal del tubo.<br>50. Permitir controlar el carro móvil DR para avanzar, retroceder, girar a la izquierda y girar a la derecha.<br>51. Permitir configurar y ajustar los parámetros de exposición (kV, mA y mAs), el tipo de cuerpo del paciente y la parte anatómica.<br>52. Incluir una guía mediante diagrama de posición corporal y visualización de imágenes posteriores.<br>53. Parámetros de exposición ajustables.<br>54. Tipo de cuerpo del paciente y área de examen seleccionables. | | |
| | RUEDA DE HOMBRO | 1. Rueda de ejercicio para miembro superior.<br>2. Estructura de acero.<br>3. Agarres en madera.<br>4. Anclaje a la pared en acero.<br>5. Clavija de resistencia graduable. | 1 | CANTAGALLO (1) |
| | SEROFUGA | 1. Capacidad mínimo de 12 tubos.<br>2. Rotor para tubos cónicos de 5 mL.<br>3. Control de velocidad de rotación superior o igual a 3400 RPM.<br>4. Control de tiempo hasta de 90 minutos.<br>5. Interior del equipo fabricado en aluminio o acero inoxidable o mejor material.<br>6. Tapa con visor.<br>7. Ruido inferior o igual a 60 dB.<br>8. Alimentación eléctrica de 110 VAC - 120 VAC / 60 Hz. | 1 | SAN JACINTO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 9. Pantalla digital LCD o LED.<br>10. Con indicador de tiempo.<br>11. Con tiempo de aceleración.<br>12. Con tiempo de desaceleración.<br>13. Indicador de tapa abierta.<br>14. Indicador de final de ciclo. | | |
| | SILLA INTERLOCUTORA | 1. Silla fija.<br>2. Asiento y espaldar tapizado material lavable.<br>3. Sin brazera. | 2 | ALTOS DEL ROSARIO (1)<br>CALAMAR (1) |
| | SILLA OPERATIVA | 1. Silla giratoria tapizada en cordoban / espaldar alto/ asiento ejecutivo/ergonomica.<br>2. Mecanismo con inclinación de espaldar.<br>3, Asiento con dos posiciones de bloqueo.<br>4. Sistema de elevación hidrahúlico o neumatico.<br>5. Ruedas para piso duro.<br>6. Brazos Graduables 2 | 4 | ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2) |
| | SILLA DE RUEDAS ADULTO | 1. Fabricada en acero, rin en radio con respaldo fijo.<br>2. Reposapies fijos removibles.<br>3. Apoyabrazos fijos.<br>4. Tapiceria nylon acolchada.<br>5. Capacidad de peso 90kg , ancho asiento 51 cm.<br>6. Profundidad de asiento 41 cm , altura 44 cm , altura apoyabrazos 31 cm, altura total 84,5 cm.<br>7. Ancho total 64 cm.<br>8. Largo total 97 cm.<br>9. Estructura plegable.<br>10. Rueda de 23 ” x 1 ”. | 2 | SAN JACINTO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | SILLA TOMA DE MUESTRAS | 1. Fabricada en tubo redondo, cuadrado y rectangular.<br>2. Con dos gavetas, dos descansa brazos, asiento y espaldar en poliuretano.<br>3. Con 4 niveladores. | 3 | SAN JACINTO (1)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |
| | TANDEM | 1. 4 Puestos.<br>2. Estructura en acero cromado.<br>3. Base con tapones. | 6 | ALTOS DEL ROSARIO (3)<br>CALAMAR (3) |
| | TENSIOMETRO DE PARED | 1.Carátula cuadrada o redonda de 15cm, grabada con láser, Carátula cóncava, con aguja roja o blanca de alto contraste.<br>2. Brazalete adulto y pediatrico con sistema flexible<br>3. puerto flexible<br>4. esfingomanómetros con presión de +/- 3mmHg, Escala con graduación con incrementos de 2mmHg<br>5. bisel y una estructira resistente a los impactos<br>6. Valvula con sistema de desinflado y seguridad antifuga de aire<br>7. Soporte de pared con compartimiento para guardar brazaletes.<br>8.Soporte con rotación y giro para lecturas de 70°. Libre de mercurio y de látex<br>9. Accesorios: incluir brazaletes adulto y pediatrico. | 50 | CANTAGALLO (6)<br>SAN JACINTO (8)<br>SAN JUAN (12)<br>SAN PABLO (12)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2)<br>CALAMAR (2)<br>RIO VIEJO (6)<br>ALTOS DEL ROSARIO (2) |
| | TERMOCICLADOR MAQUINA PCR | 1. Aplicaciones:<br>PCR convencional.<br>PCR de gradiente.<br>Amplificación de ADN y ARN.<br>Investigación molecular, diagnóstico clínico y biotecnología.<br>2. Capacidad mínima para 96 tubos de 0.2 mL. | 1 | CANTAGALLO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 3. Compatible con placas PCR de 96 pozos.<br>4. Tecnología de alta eficiencia para control térmico preciso.<br>5. Rango de temperatura del bloque Mínimo de 0·100,0 °C.<br>6. Precisión de temperatura mínima de ±0.1 °C en visualización y ±0.2 °C a ±0.3 °C en control térmico.<br>7. Uniformidad de temperatura térmica menor o igual a <0,5 °C a 95 °C<br>8. Velocidad de calentamiento/enfriamiento: Velocidad mínima de rampa de 4 °C/seg.<br>9. Funcion de Gradiente programable para optimización de protocolos PCR.<br>10. Rango de gradiente mínimo rango 25 °C.<br>11. Tapa calefactora caliente ajustable<br>13. Pantalla LCD táctil a color mínimo de 7 pulgadas.<br>14. Programación de múltiples protocolos PCR.<br>15. con USB integrado.<br>18. Conectividad: Puerto USB.<br>22. Alimentación eléctrica de 100–120 VAC, 50/60 Hz.<br>23. Diseño compacto de mesa con un peso aproximado entre 18,8·y 20,4 kg. | | |
| | ULTRASONIDO | 1. Tres configuraciones de potencia.<br>2. Temporizador con apagado automático.<br>3. Frecuencia: 1.0 MHz ± 10%.<br>4. Tiempo de trabajo 30 minutos. | 2 | CANTAGALLO (2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5. Adaptador tipo AC.<br>6. Capacidad eléctrica 100-120 voltios, 50-60 Hz. | | |
| | UNIDAD ODONTOLOGICA | 1. Sillón para paciente con altura ajustable y movimiento eléctrico de inclinación espalda.<br>2. Sillón con capacidad de 180 Kg o superior.<br>3. Lámpara de luz Led con reflector sistema de encendido y apagado.<br>4. Modulo de 5 servicios y Jeringa triple.<br>5. Con negatoscopio.<br>6. Escupidera de porcelana o material de alta resistencia con eyector de saliva.<br>7. Pedal de control de aire de piezas.<br>8. Tapicería con material para asepsia.<br>9. Butaco con altura variable.<br>10. Requerimiento eléctrico 110 (+/- 10%)/ 60 Hz.<br>11. Silla con movimiento vertical variable.<br>12. Movimiento inclinación de espaldar entre 80º y 180º.<br>13. Mangueras lisas escepticas, bandeja porta instrumental.<br>14. Regulador de agua y aire.<br>15. Manometro indicador de presión.<br>16. Tapiceria con proteccion bacterial y antihongos, impermeable.<br>17. Tanque o reservorio de agua minimo 900 CC. | 11 | RIO VIEJO (2)<br>SAN JACINTO (2)<br>SAN JUAN (5)<br>SAN PABLO (1)<br>ALTOS DEL ROSARIO (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL | 1. Equipo portátil de 2 piezas ( modulo y sillón).<br>2. Con conexiones para piezas de mano (alta, baja, jeringa triple).<br>3. Tanque medidas (alto 0.26 y 0,076 m de diámetro).<br>4. Capacidad 0.5 Lt.<br>5. Manómetro 0-200 psi.<br>6. 2 válvulas de aire, 1valvula reguladora de agua, pedal.<br>7. Potencia 1.5 HP, presión máxima 130 psi.<br>8. Con sillón ergonómico de 4 posiciones, butaco.<br>9. Lámpara 3w con luz LED.<br>10. Escupidera.<br>11. Bandeja acero inoxidable.<br>12. Peso 12 kg.<br>13. Corriente 110V -60HZ.<br>14. Estructura metálica con mecanismo manual para graduar espaldar de 0ª a 180 ª con 4 niveles de altura. | 5 | SAN JUAN (2)<br>SAN PABLO (2)<br>RIO VIEJO (1) |
| | VENTILADOR PULMONAR PORTATIL | 1. Ventilador de transporte Pediátrico/Adulto.<br>2. Peso máximo de equipo 7 Kg sin carro.<br>3. Pantalla de equipo de 7".<br>4. Brillo de pantalla ajustable.<br>5. Debe contar con indicador de batería.<br>"6. Contar con conexiones, puerto USB, Wifi, 5G, conector de Red, Bluetooth, Conector RJ45, compatible con redes cableadas 10 M/100 M, y conforme con la norma técnica IEEE 802.3. Puede conectarse a un PC para realizar la actualización del software y sincronizar la hora con un dispositivo | 1 | SAN JUAN (1) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | externo a través del protocolo SNTP".<br>7. Modos de ventilación mínimos: V-A/C , P-A/C, V-SIMV , P-SIMV, DuoLevel , CPAP, PSV,VS,APRV,PRVC,PRVC-SIMV,AMV,CPRV y nCPAP NIV.<br>8. Flujopara terapia de oxígeno hasta 80 LPM.<br>9. Oxígeno de 21 a 100% ajustable en el equipo.<br>10. Volumen corriente ó Tidal de 2 a 4000 ml.<br>11. Frecuencia Respiratoria desde 1 o inferior a 150 RPM.<br>12. debe permitir medición de RSBI, PEEPi, P01.<br>13. Debe contar con relación I:E de 1:1 a 4:1<br>14. Tiempo inspiratorio de 0.00 a 60.00 s.<br>15. Patrón de flujo Cuadrado, 100 % en desaceleración, 50 % desaceleración.<br>16. PEEP DE 0 A 50 cmH2O.<br>17. Apnea de 1 a 60 $cmH_2O$.<br>18. Sensibilidad programable por flujo o presión.<br>19. Debe permitir visualización de bucles Presión-Volumen, Flujo-Volumen, Presión- Flujo.<br>20. Debe contar con alarmas audibles y visuales con priorización de colores acorde a severidad de la misma.<br>21. Oxígeno de alta presión 280-650 Kpa.<br>22. Oxígeno de baja presión ≤ 1.000 Kpa.<br>23. Suministro de aire por turbina de alto rendimiento | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | con caudal máximo >/ 210 L/min.<br>24. Voltaje de alimentación 100 a 240 V.<br>25. Frecuencia de alimentación de entrada 50/60 Hz.<br>26. Bateria interna de mínimo 300 minutos de autonomía o superior.<br>27. Funciones de pausa inspiratoria y espiratoria:<br>27.1 Gráfica de pulmón dinámico o similar<br>27.2 contar con posibilidad de cálculo de consumo de oxígeno: muestra la velocidad de consumo de oxígeno (l/min) o el tiempo restante de suministro de oxígeno del cilindro de gas"<br>27.3 Debe contar con compensación automática de flujo<br>27.4 Protección del agua IP34.<br>27.4 Certificación para vuelo presurizado y no presurizado y uso en transporte marítimo. | | |
| | | **DOTACION TOTAL** | **646** | |
| **3.2.4 Autorizaciones, permisos y Licencias Requeridos para la Ejecución del Objeto Contractual.** | Se deja constancia que el proyecto ***"ADQUISICION DE DOTACION HOSPITALARIA PARA MEJORAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD DE LA RED PÚBLICA DE IPS EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR"*** obtuvo las autorizaciones y licencias necesarias para contratar. | | | |
| **3.2.5 Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto:** | Hacen parte integral del presente documento, todos los documentos técnicos anexos, tales como: proyecto de dotación, MGA, Cronograma de actividades, Matriz de dotación por cada equipo y análisis de precios unitarios. | | | |
| **3.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR** | | | | |

| | |
|---|---|
| **3.3.1 Obligaciones del Contratista:** | Las principales actividades a ejecutar son las siguientes:<br><br>**OBLIGACIONES GENERALES:**<br><br>1. Acreditar el aporte al Sistema de Seguridad Social integral, estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social en Salud, Pensión y ARL, e igualmente estar al día en el pago de los aportes parafiscales durante la vigencia del contrato (Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA).<br>2. Suministrar los equipos en la Gobernación de bolívar y posteriormente se instalaran todos los equipos descritos con las especificaciones técnicas mínimas, en cada una de las empresas sociales del estado, de acuerdo al Anexo 1.<br>3. Cumplir con las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el País.<br>4. Observar con estricto cumplimiento de la normatividad vigente la vinculación y relación laboral con el personal en misión para efectos de la prestación del servicio, pago de salarios, prestaciones sociales, horas extras, recargos diurnos y nocturnos, dominicales y festivos, seguridad social, parafiscales, y demás aspectos aplicables.<br>5. El contratista durante toda la ejecución del contrato debe garantizar que cuenta con los equipos que se requieran para desarrollar las distintas actividades que se realicen con ocasión de la prestación del servicio.<br>6. El contratista deberá garantizar el inicio de la operación en la fecha establecida por parte del DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, cumpliendo en su totalidad con los requisitos para la ejecución de dicho contrato.<br>7. El contratista se compromete a apoyar el proceso de implementación y ejecución de los proyectos, programas, políticas, lineamientos, planes y estrategias ambientales establecidas por el DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.<br>8. El contratista deberá mantener actualizados todos sus documentos en el DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, especialmente el RUT. En caso de algún cambio en su situación tributaria deberá presentar un nuevo RUT al área de cuentas de la Secretaría General y/o a la Secretaría de Hacienda.<br>9. Considerando lo establecido en el artículo 615 del Estatuto Tributario y artículos 6 y 8 de la resolución 042 de 2020, si el contratista se encuentra obligado a realizar facturación electrónica, deberá presentar los documentos de cobro de conformidad a la normatividad previamente indicada.<br>10. Entregar con cada informe de supervisión un anexo con los insumos, datos e información requeridos para el desarrollo de estrategias de comunicación y divulgación a la comunidad de las actividades ejecutadas en el contrato.<br>11. Cumplir con las normas de SST (salud y seguridad en el trabajo).<br>12. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.<br><br>**Obligaciones específicas:**<br><br>1. El contratista deberá suministrar e instalar los equipos con todas sus partes complementarias.<br>2. Capacitación al personal asistencial sobre el funcionamiento.<br>3. Constituir las garantías para amparar los riesgos del contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo pactado en el contrato y las modificaciones que se presenten en su ejecución. |

| | |
|---|---|
| | 4. El contratista se obliga a realizar la entrega de la siguiente documentación de los equipos ofertados: Hojas de vida del equipo, los manuales a que dé lugar en idioma español, inventarios, carta de garantía, reporte de instalación, y puesta en marcha con sus respectivas características y especificaciones avaladas legalmente, Registro sanitario, y carta de importación si así lo requieren las empresas sociales del estado.<br>5. El contratista deberá garantizar respuesta oportuna en caso de dudas, daños o mal funcionamiento del equipo.<br>6. El contratista deberá entregar codificados por método laser los equipos biomédicos que requieran esta codificación.<br>7. Garantizar que los bienes cumplan con las especificaciones, requisitos y calidades pactadas.<br>8. Reemplazar a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno todos los bienes que resulten con mala calidad o con defectos de fabricación.<br>9. Responder por la calidad, idoneidad, seguridad y el buen estado y funcionamiento de los bienes entregados.<br>10. La ubicación de lo suministrado lo determinara la entidad estatal, de conformidad con el proyecto que comprende la ubicación de cada uno de los Hospitales, de acuerdo con el Anexo No 1.<br>11. Coordinar con quien o quienes ejecuten la supervisión del presente contrato, las acciones necesarias para la adecuada ejecución del contrato.<br>12. El contratista deberá suministrar e instalar los equipos con todas sus partes complementarias, en las ESE beneficiadas del Departamento, de conformidad con el anexo técnico de distribución, adicionalmente a petición del supervisor los equipos podrán ser previamente presentados en el Centro Administrativo Departamental (CAD), ubicado en Turbaco – Bolívar y luego llevarlos a la respectiva ESE para continuar el proceso.<br>13. Asumir los gastos derivados de los trámites de legalización del contrato establecidos por la administración.<br>14. Cumplir cabalmente el plazo del contrato.<br>15. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.<br>16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que pudieren presentarse.<br>17. Atender los requerimientos que haga la Entidad relacionados con el objeto del contrato y tomar las medidas conducentes para el cumplimiento de las obligaciones del contrato.<br>18. Realizar los aportes a los Sistemas de Salud, Pensión, Riesgos Laborales y parafiscales de conformidad con la normatividad vigente y anexar a los informes de ejecución la copia de los recibos correspondientes para autorización de pago por parte del Supervisor.<br>19. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el desarrollo de las actividades bajo su responsabilidad.<br>20. Las demás que se le asignen de acuerdo al objeto del contrato, por parte del supervisor.<br>21. Cumplir con lo ordenado en el estatuto al consumidor (Ley 1480 de 2011) el cual aceptan y manifiestan conocer con la suscripción de la carta de presentación de la oferta. |
| **3.3.2. Obligaciones** | 1. Prestar toda la colaboración que el Contratista solicite. |

| | |
|---|---|
| **del DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR:** | 2. Suministrar fielmente toda la información y documentación que se requiera para la buena ejecución del contrato.<br>3. Pagar el valor de las actividades llevadas a cabo por el Contratista, en la forma y dentro del plazo establecido en el contrato.<br>4. Supervisar y vigilar el cumplimiento de las obligaciones del presente contrato de acuerdo con los lineamientos técnicos establecidos para cada una de las actividades.<br>5. Será responsabilidad de los hospitales beneficiarios garantizar que, previo a la instalación de los equipos biomédicos, se encuentren en funcionamiento las adecuaciones físicas, eléctricas, hidráulicas, de gases medicinales y demás condiciones técnicas requeridas para su correcta instalación y operación.<br>6. Realizar monitoreo y seguimiento permanente a la ejecución del contrato e informar oportunamente sobre posibles incumplimientos.<br>7. Solicitar al Contratista los informes que considere necesarios sobre el desarrollo y ejecución del contrato.<br>8. Garantizar el almacenamiento seguro de los bienes entregados. |
| **3.4 Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.** | Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección.<br><br>El régimen jurídico aplicable al presente proceso por el objeto a contratar es la modalidad de selección abreviada - adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización – modalidad subasta inversa electrónica y se adelantará conforme a lo reglamentado en la Ley 80 de 1993; la Ley 1150 de enero de 2007, por la cual se modifica parcialmente la Ley 80 de 1993; el Decreto 1082 de 2015, Artículos 2.2.1.1.2.1.1. a 2.2.1.1.2.2.9., en los cuales se reglamenta la Estructura y Documentos del Proceso de Contratación, Artículos 2.2.1.2.1.2.1 a 2.2.1.2.1.2.5., en los cuales se reglamenta la modalidad de Selección Abreviada Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización; el Manual de Contratación del **DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR;** las leyes civiles y comerciales y demás normas que adicionen, complementen o regulen la materia.<br><br>De acuerdo con el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, es causal de Selección Abreviada la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización: "Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa...".<br><br>El Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.3.1. define los bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización como " los bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007”.<br><br>Según la anterior definición, el bien objeto del presente proceso de contratación son bienes de características técnicas uniformes y de común utilización.<br><br>Teniendo en cuenta la modalidad de selección, el criterio de selección se centrará exclusivamente en el menor precio ofrecido, de conformidad con lo señalado en el numeral |

<table>
<tr><td></td><td>3º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.2.2. a 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015..<br><br>De conformidad con lo anterior, resulta viable el empleo de la modalidad de subasta inversa, por cuanto las condiciones del mercado permiten ofrecer un menor precio, respetando el precio máximo permitido, de tal manera que la Oferta que llegue a ser favorecida en la subasta a celebrar, resultará beneficiosa para la entidad, traduciéndose en la satisfacción de la necesidad en los términos expuestos en el estudio previo.<br><br>De acuerdo con el Decreto 310 de 2021, se realizó consulta de los Acuerdos Marco de Precios vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC, evidenciándose que no existe un instrumento que satisfaga la necesidad objeto de contratación, toda vez que el acuerdo publicado corresponde al servicio integral de aseo y cafetería, el cual difiere de las condiciones y requerimientos de la presente contratación.<br><br>Por las razones antes señaladas, el Departamento puede satisfacer el objeto de esta contratación acudiendo para ello al mecanismo legal de la Subasta Inversa electronica.</td></tr>
<tr><td>3.5 Valor Estimado del Contrato y Justificación del Mismo</td><td>El valor del presupuesto oficial es de OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/L ($8.433.663.975) Este valor incluye IVA (En caso de ser sujeto de este gravamen el servicio y prestador), costos directos e indirectos, impuestos nacionales y departamentales y demás impuestos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.<br><br>La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con certificado de disponibilidad presupuestal, para determinar el presupuesto oficial del presente proceso de selección, se adelantó la estructura de costos de cada uno de los componentes y del estudio de mercado realizado.</td></tr>
<tr><td>3.5.1 Certificado de disponibilidad Presupuestal</td><td><table>
<tr><th>Número certificado disponibilidad presupuestal</th><th>Fecha certificado disponibilidad presupuestal</th><th>Valor certificado de disponibilidad presupuestal</th></tr>
<tr><td>634</td><td>20/05/2026</td><td>$6,548,833,547.00</td></tr>
<tr><td>767</td><td>14/07/2026</td><td>$1,900,000,000</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>3.5.2 Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial:</td><td>Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son las siguientes:<br><br>• Especificaciones técnicas.<br>• Análisis del sector.<br><br>Todos los impuestos, tasas y contribuciones que hayan de causarse y pagarse para la ejecución del Contrato que se derive del Proceso de Selección, corren por cuenta del Adjudicatario y no habrá lugar a reclamar ningún pago adicional a los precios pactados. El DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR aplicará las retenciones en la fuente a que haya lugar dependiendo del objeto del Contrato y la calidad del contribuyente En la Propuesta Económica el Oferente debe discriminar con exactitud el precio correspondiente a los bienes y servicios objeto de la Propuesta y el valor del impuesto sobre las ventas que</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | afecte la misma. En caso de que el Oferente no discrimine el impuesto a las ventas, y el valor de los servicios ofrecidos causen dicho impuesto el DEPARTAMENTO DE BOLIVAR lo considerará incluido en el valor de la Propuesta, cuando el servicio no esté excluido. NOTA: Los impuestos, tasas y contribuciones relacionados anteriormente, se hacen a título enunciativo, por lo tanto, el Oferente está en la obligación de consultar los Estatutos Tributarios Departamental y Nacional y verificar los impuestos y porcentajes que rigen para cada uno de ellos<br><br>**NOTA:** Los impuestos, tasas y contribuciones relacionados anteriormente, se hacen a título enunciativo, por lo tanto, el Oferente está en la obligación de consultar los Estatutos Tributarios Departamental y Nacional y verificar los impuestos y porcentajes que rigen para cada uno de ellos. |
| **3.5.3 Forma de Pago del Contrato** | El DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, efectuará pagos parciales del valor del contrato de conformidad a las entregas realizadas, previa presentación de la respectiva factura, así como el recibo a satisfacción y autorización de pago por parte del Supervisor del Contrato y los demás documentos administrativos y tributarios a que haya lugar.<br><br>Para todos los efectos, se considerará que en el valor de la oferta se encuentran incluidas las sumas que deben ser pagadas por concepto de impuestos, así como el valor de las pólizas de garantía, honorarios de su personal y demás gastos exigidos en la presente invitación.<br><br>La factura deberá contener la información necesaria de acuerdo a las normas comerciales y tributarias. Así mismo debe anexar un certificado suscrito por su representante legal el cual manifiesta que se encuentra a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con sus obligaciones laborales.<br><br>El SUPERVISOR, determinará si la factura no cumple con las normas aplicables, o la Entidad solicita correcciones a la misma, el plazo para el pago empezará a contar a partir de la presentación de los documentos correspondientes y a la aprobación de la factura.<br><br>El proveedor deberá adicionalmente presentar el pago de los impuestos cancelados de acuerdo a la liquidación de la TESORERÍA DEPARTAMENTAL La totalidad de la documentación requerida deberá ser presentada al Supervisor dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha en que se emita certificado de recibo a satisfacción de los artículos.<br><br>El DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR no se responsabilizará por la demora en el pago al Contratista y/o Contratistas, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de Soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.<br><br>El Contratista deberá presentar para cada período (*establecido a través de la plataforma SAFE*) su solicitud de pago por el valor total del corte correspondiente, aportando todos los documentos que soporten dicha solicitud:<br><br>a) Factura |

| | |
|---|---|
| | b) Certificación de aportes parafiscales suscrito por Revisor Fiscal o Representante Legal según sea el caso, para las personas jurídicas<br>c) Planillas de pago de seguridad social.<br>d) RUT actualizado según últimas disposiciones de la DIAN.<br>e) Certificación bancaria.<br>f) Acta de entrega firmada por las partes contractuales, ESE-CONTRATISTA-SUPERVISOR.<br>g) Acta de compromiso de instalación (si procede)<br>h) Todos aquellos que se consideren necesarios para soportar el pago.<br><br>En forma previa a la autorización de cada pago el Contratista deberá acreditar el cumplimiento en los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y de obligaciones parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) para lo cual debe tenerse en cuenta lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la ley 1150 de 2007.<br><br>El Departamento de Bolívar no se responsabilizará por la demora en el pago al Contratista y/o Contratistas, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de Soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.<br><br>La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. |
| **3.6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE** | |
| **3.6.1 Requisitos Habilitantes.** Para este proceso, los requisitos habilitantes, que se exigirán serán los siguientes: | |
| **3.6.1.1 Capacidad Jurídica** | 1. Carta de presentación de la propuesta.<br>2. Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, si es persona jurídica, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días.<br>3. Cédula de Ciudadanía del representante legal de la persona jurídica proponente o del proponente persona natural.<br>4. Tratándose de personas jurídicas, en que caso que el Representante legal no tenga las facultades suficientes para presentar la propuesta o suscribir el contrato, esta deberá aportar el acta en la que conste la decisión del órgano social competente que autorice al representante legal la presentación de la propuesta y la suscripción del contrato.<br>5. Documento de constitución de la unión temporal o el consorcio proponente, en caso que aplique.<br>6. Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, vigente a la fecha de cierre de la presentación de la oferta, de la persona natural proponente, o del representante legal de la persona jurídica proponente.<br>7. Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la Nación, vigente a la fecha de cierre de la presentación de la oferta, de la persona natural proponente, o del representante legal de la persona jurídica proponente.<br>8. Certificado de Antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional. |

| | |
|---|---|
| | 9. Certificado expedido por el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como no infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia.<br>10. Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM emitido por el MINTIC.<br>11. Si es persona jurídica debe adjuntar certificación firmada por el representante legal o revisor fiscal en la que se especifique que la empresa cumplió con el pago de los aportes a seguridad social y parafiscal de sus empleados en los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso. Las personas naturales proponentes, en caso de ser empleados con contratos de trabajo sometidos a la ley Colombiana, deberán expresar en la carta de presentación de la propuesta o en cualquier aparte de esta, si se encuentran en situación de cumplimiento de este aspecto. Si se trata de personas naturales independientes sin empleados a su cargo, deberán acreditar con los documentos que correspondan (planillas), que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social. Si es empleador, deberá aportar la certificación que está al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales de sus empleados en los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso.<br>12. Garantía de seriedad de la oferta. |
| **3.6.1.2 Capacidad técnica** | **1. ANEXO TÉCNICO**<br><br>El Anexo 1 - Anexo Técnico del presente estudio previo deberá estar debidamente firmado por el proponente, teniendo en cuenta las condiciones mínimas establecidas en el mismo.<br><br>**2. EXPERIENCIA**<br><br>Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo y (ii) la presentación del formato de Experiencia.<br><br>El Registro Único de Proponentes – RUP, deberá encontrarse **actualizado, vigente y en firme** de acuerdo con la normatividad vigente, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley. La presentación del Registro Único de Proponentes - RUP se deberá entregar junto con la propuesta y la fecha de expedición de dicho documento no puede ser superior a 30 DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la fecha señalada de la finalización del término para presentar la propuesta.<br><br>Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales. El proponente debe acreditar en su propuesta, que cuenta con experiencia general y específica contenida en: **“SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE EQUIPOS BIOMEDICOS, EQUIPO INDUSTRIAL DE USO HOSPITALARIO Y MOBILIARIO ASISTENCIAL.”**<br><br>En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato y certificado o acta de cumplimiento a satisfacción expedido por parte de la entidad contratante y/o acta de liquidación.<br><br>**RELACIÓN DE CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL** |

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

| Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada | Número de contratos en caso de MIPYMES, emprendimiento y/o empresas de mujeres y/o empresas de personas en condición de discapacidad. | Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV) |
|---|---|---|
| 1 | Hasta 2 | 75% |
| Hasta 2 | Hasta 3 | 100% |
| De 3 hasta 4 | De 4 hasta 5 | 125% |
| Hasta 5 | Hasta 6 | 150% |

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados.

**CARACTERISTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA**

Los contratos por acreditar deberán cumplir las siguientes características:

A. Estar relacionados en el Formato respectivo con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar que integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato respectivo. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.

B. Los contratos por acreditar EXPERIENCIA deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Selección, a excepción de la experiencia en Contratos de Concesión que incluyan actividades como las exigidas en el Proceso de Selección. Para ello, solo se aceptará la acreditación de experiencia mediante la presentación del acta de finalización de la etapa pre operativa (Construcción) del Contrato de Concesión o EPC -Engineering procurement and construction, la cual deberá estar suscrita por la entidad concedente. En el caso de acreditación de experiencia por contratos de concesión en ejecución no se exigirá que dicho contrato conste en el RUP.

C. El SMLMV (Salario Mínimo Legal Mensual Vigente) que se tomará para la conversión del valor de cada contrato a SMLMV, será el del año en que finalizaron los servicios, de acuerdo con la certificación del contrato que se relacione en la propuesta.

D. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. En estos casos, EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR no tendrá en cuenta la experiencia aportada cuando los socios se encuentren inhabilitados. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.2. EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta los tres (3) años de constituida. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

E. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en los Estudio previo.

**CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA**

EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. Cumplimiento de los requisitos establecidos respecto al Clasificador de Bienes y servicios, esto es, que el contrato esté inscrito en al menos uno de los códigos señalados en el presente estudio previo.

B. EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR como entidad contratante podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Para los Proponentes Plurales, el Proponente que aporte la mayor experiencia deberá ser el que ostente una participación mayoritaria en la conformación de la estructura plural.

D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

F. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte

de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el Formato 3, se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la indican. EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR hará la evaluación basado en el Formato 3.

**CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"**

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar inscritos en al menos uno de los siguientes códigos:

| ITEM | CLASIFICACIÒN | PRODUCTO |
|---|---|---|
| 1 | 42201702 | Doppler fetal |
| 2 | 42181901 | Monitor fetal gemelar |
| 3 | 95141903 | Unidad odontológica eléctrica |
| 4 | 41115807 | Equipo de química automatizado |
| 5 | 41114521 | Comprensor odontológico |
| 6 | 42152218 | Cavitrón |
| 7 | 42222001 | Bomba de infusión |
| 8 | 42192210 | Silla de ruedas adulto |
| 9 | 42191808 | Cama hospitalaria |
| 10 | 42192402 | Carro de paro |
| 11 | 42182005 | Equipo de órganos portátiles |
| 12 | 42192404 | Carro de medicamentos |
| 13 | 42281508 | Auto clave odontológica |
| 14 | 42151645 | Kit odontológico |
| 15 | 41115815 | Analizador de hematología |
| 16 | 42182604 | Lámpara de fotocurado |
| 17 | 56101703 | Escritorio medico |
| 18 | 56112104 | Silla operativa |
| 19 | 42182602 | Lámpara de examen |
| 20 | 30191501 | Escalerilla de dos pasos |
| 21 | 42192001 | Mesa de mayo |
| 22 | 42172101 | Desfibrilador |
| 23 | 42181706 | Monitor de signos vitales |
| 24 | 41111709 | Microscopio binocular |
| 25 | 95141903 | Unidad odontológica portátil |

| | | |
|---|---|---|
| 26 | 42271802 | Nebulizador |
| 27 | 49211809 | Infantometro |
| 28 | 42182302 | Martillo de reflejos |
| 29 | 52141805 | Biombo de dos cuerpos |
| 30 | 42192207 | Camilla para consultorio |
| 31 | 42161604 | Silla toma de muestras |
| 32 | 41103903 | Centrifuga 24 tubos |
| 33 | 56101719 | Mesa auxiliar |
| 34 | 42294802 | Fonendoscopio doble servicio |
| 35 | 42272001 | Laringoscopio con hoja neonatal |
| 36 | 41116201 | Glucómetro pediátrico |
| 37 | 41116201 | Glucómetro adulto |
| 38 | 42271907 | Aspirador de secreciones |
| 39 | 42191803 | Cuna acrílica |
| 40 | 42192204 | Incubadora de transporte |
| 41 | 42182005 | Equipo de órganos de pared |
| 42 | 42182805 | Bascula con tallímetro |
| 43 | 42181800 | Oxímetro de pulso |
| 44 | 56112100 | Tándem |
| 45 | 42192201 | Camilla con barandas ruedas y frenos |
| 46 | 42191803 | Cama cuna eléctrica |
| 47 | 42182901 | Camilla ginecológica |
| 48 | 42182802 | Bascula pesa bebe con infantometro |
| 49 | 42192001 | Mesa para bascula pesa bebé |
| 50 | 42201714 | Tensiómetro de pared |
| 51 | 56112103 | Silla interlocutora |
| 52 | 40101701 | Aire acondicionado |
| 53 | 42141802 | Tens |
| 54 | 42181701 | Electrocardiógrafo |
| 55 | 42192401 | Mesa para electrocardiógrafo |
| 56 | 42201714 | Tensiómetro portátil |
| 57 | 42201815 | Rayos x Portátil |
| 58 | 42201803 | Mamógrafo portátil |
| 59 | 39111509 | Lámpara pielitica |
| 60 | | Planta de preparación de concentrado |
| 61 | 41104204 | Planta de tratamiento de Osmosis |
| 62 | 42201712 | Ecógrafo estacionario |
| 63 | 42201712 | Ecógrafo portátil |
| 64 | 42271714 | Incubadora de transporte |
| 65 | 42142103 | Lámpara de calor radiante |
| 66 | | Colposcopia |
| 67 | 42191808 | Cama de atención de parto |

| | | |
|---|---|---|
| 68 | 42201714 | Tensiómetro digital |
| 69 | 41104933 | Termociclador |
| 70 | 40101701 | Agitador de Mazzini |
| 71 | 41116000 | Analizador de Orina |
| 72 | 41104000 | Analizador de Coagulación |
| 73 | 41103706 | Baño serológico |
| 74 | 42251706 | Barras Paralelas |
| 75 | 49202501 | Bicicleta estática |
| 76 | 81101706 | Cabina de Flujo laminar |
| 77 | 49201901 | Caminadoras |
| 78 | 49201516 | Elíptica |
| 79 | 40141700 | Hidrocolector |
| 80 | 42271714 | Incubadora |
| 81 | 49211827 | Kit de digiflex |
| 82 | 41121502 | Micropipeta |
| 83 | 42201900 | Negatoscopio |
| 84 | 42142300 | Paquete caliente eléctrico |
| 85 | 42201700 | Ultrasonido |
| 86 | 42272202 | Ventilador Pulmonar Portátil |
| 87 | 41106300 | Termociclador |

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en los Estudio previo para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incluirlos en el Formato respectivo.

**ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA**

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el Estudio previo:

A. Contratante
B. Objeto del contrato
C. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
D. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
E. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
F. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.
G. Dentro de los documentos presentados para acreditar la experiencia, se debe certificar por parte de la entidad contratante de cada contrato aportado, que ni el proponente ni alguno(s) de sus integrantes han sido sujeto de multas, penas

pecuniarias, terminación unilateral, o sanción de cualquier tipo, derivada de un incumplimiento contractual relacionado con el contrato acreditado.

**DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA**

El Proponente podrá aportar copia del contrato suscrito junto con alguno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de Liquidación.

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

F. Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar, además, las facturas expedidas como resultado de la ejecución del contrato y la certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, de la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

**ACREDITACIÓN DE DOMICILIO PRINCIPAL, SUCURSAL, AGENCIA O ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO**

Teniendo en cuenta la inmediatez con la cual se requieren los servicios para realizar las actividades derivadas de la ejecución, además del cumplimiento de cada uno de los requisitos de admisibilidad establecidos en el presente pliego, para que una propuesta resulte admisible, el proponente debe acreditar que cuenta con domicilio principal, agencia, sucursal o establecimiento en el Municipio de Turbaco y/o ciudad de Cartagena de Indias, con capacidad administrativa suficiente para atender la ejecución del contrato y con capacidad de decisión. Para tal efecto aportará el respectivo documento expedido por

la cámara de comercio de la ciudad de Cartagena de Indias con fecha de expedición no superior a 30 días calendarios al cierre del proceso.

En el caso de tratarse de una agencia o establecimiento de comercio, deberá allegarse en la propuesta poder en el que se le confieran facultades especiales al administrador o al coordinador del proyecto para comprometer y obligar a la sociedad, con relación a las obligaciones generales y especiales del contrato que surja de la presente selección, de manera que el representante de la agencia o establecimiento, o el coordinador del proyecto, tenga capacidad de decisión en el desarrollo diario del contrato. En caso de consorcios y uniones temporales, al menos uno de los miembros deberá contar con domicilio principal, sucursal, agencia o establecimiento en los términos indicados. De igual manera, su representante o el coordinador del proyecto deberán contar con facultades suficientes para comprometer al contratista durante la ejecución del contrato y adoptar decisiones que conduzcan a la adecuada ejecución del objeto contractual.

También podrá acreditarse el requisito mediante una carta de compromiso suscrita por el representante legal en la que se comprometa a que, en caso de resultar adjudicatario, abrirá en el menor tiempo posible una ***SUCURSAL AGENCIA O ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN TURBACO O EN CARTAGENA DE INDIAS***. En este último caso los trámites y adecuaciones físicas y logísticas que correspondan deben realizarse con la mayor agilidad sin que se afecte ni se causen dilaciones a la ejecución del contrato, so pena de incurrir en causales de incumplimiento de las obligaciones contractuales.

**EQUIPO DE TRABAJO**

Para garantizar los servicios tendientes a realizar las actividades derivadas de la ejecución del futuro contrato, para que una propuesta resulte admisible, el proponente debe acreditar que cuenta con el siguiente equipo de trabajo que cumpla con los requisitos mínimos de formación académica y experiencia requeridos, como se indica a continuación:

| N° | CARGO | TÍTULO PROFESIONAL | EXPERIENCIA GENERAL | EXPERIENCIA ESPECIFICA |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Director de proyecto[1] | Ingeniero Biomédico | 10 años de experiencia general contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. | 5 años de Experiencia específica en SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS BIOMEDICOS, EQUIPO INDUSTRIAL DE USO HOSPITALARIO Y MOBILIARIO ASISTENCIAL. |

El equipo de trabajo propuesto será quien deberá ejecutar el contrato, este solo se podrá cambiar de manera excepcional cuando EL SUPERVISOR DEL DEPARTAMENTO autorice por eventos justificados y debidamente acreditados.

[1] El Director de Proyecto debe vincularse contractualmente en la ciudad donde se ejecutará el objeto contractual, lo cual se acreditará mediante Certificado de Vecindad otorgado por la autoridad competente.

La persona que reemplazará al profesional del equipo de trabajo debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en los presentes Pliegos de Condiciones y tener las mismas o mejores condiciones de experiencia y formación académica que tenía el profesional que se evaluó y asignó puntaje durante el Proceso de Selección.

**A. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADEMICA.**

Para la acreditación de la formación académica de cada uno de los profesionales propuestos, el Proponente debe:

A.Adjuntar copia del acta de grado, o el diploma de grado, y de la tarjeta profesional o de la matrícula profesional (según aplique), así como el certificado de vigencia de la tarjeta o matrícula profesional, expedida por el consejo profesional que corresponda. El certificado de vigencia de la tarjeta profesional debe estar vigente para la fecha de cierre del presente proceso. Para extranjeros copia del documento equivalente a la matricula profesional o carta que sustente que no se requiere y copia del pasaporte.

No obstante, el Proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá presentar la convalidación del título académico y la autorización para ejercer del profesional Propuesto con su Propuesta, ello de conformidad con lo establecido en la Resolución 20797 de 2017 “Por medio de la cual se regula la convalidación de títulos de educación superior otorgados en el exterior y se deroga la Resolución 6950 de 2015”, proferida por el Ministerio de Educación Nacional.

Deben aportarse con los soportes correspondientes para que tengan validez en el territorio colombiano, de acuerdo con la normatividad vigente establecida para ello. En todo caso, la convalidación del título académico será un requisito habilitante para el Proponente y el profesional propuesto.

De igual forma, el Proponente deberá presentar con su Propuesta, en relación con el personal Propuesto, la autorización para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares para el caso de ingenieros y profesionales afines.

**B. EQUIVALENCIAS**

NO APLICA.

**C. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA**

Para la acreditación de la formación académica de cada uno de los profesionales propuestos, el Proponente debe:

1. Adjuntar copia del acta de grado, o el diploma de grado, y de la tarjeta profesional o de la matrícula profesional (según aplique), así como el certificado de vigencia de la tarjeta o matrícula profesional, expedida por el consejo profesional que corresponda. El certificado de vigencia debe estar vigente para la fecha de cierre

| | |
|---|---|
| | del presente proceso. Para extranjeros copia del documento equivalente a la matricula profesional o carta que sustente que no se requiere y copia del pasaporte.<br><br>No obstante, el Proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá presentar la convalidación del título académico y la autorización para ejercer del profesional Propuesto con su Propuesta, ello de conformidad con lo establecido en la Resolución 20797 de 2017 “Por medio de la cual se regula la convalidación de títulos de educación superior otorgados en el exterior y se deroga la Resolución 6950 de 2015”, proferida por el Ministerio de Educación Nacional.<br><br>Deben aportarse con los soportes correspondientes para que tengan validez en el territorio colombiano, de acuerdo con la normatividad vigente establecida para ello. En todo caso, la convalidación del título académico será un requisito habilitante para el Proponente y el profesional propuesto.<br><br>De igual forma, el Proponente deberá presentar con su Propuesta, en relación con el personal Propuesto, la autorización para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares para el caso de ingenieros y profesionales afines.<br><br>**NOTA 1:** Para acreditar el perfil y la experiencia del: Director de Proyecto, Coordinador de Sistemas y Coordinador de Equipos y Ambulancias, deberán allegarse los documentos en los términos establecidos en el pliego de condiciones, junto al acta de compromiso suscrita por el profesional acreditado para el cargo.<br><br>Para la acreditación del personal restante deberán anexarse las certificaciones que acrediten su grado técnico, en estudio, así como también las certificaciones de experiencia, según la descripción solicitada.<br><br>**NOTA 2:** Las hojas de vida de los operarios restantes se solicitarán al Proponente que resulte adjudicatario del Proceso de Selección, para que sean presentadas para la ejecución del futuro contrato.<br><br>**NOTA 3:** El equipo de trabajo propuesta será quien deberá ejecutar el contrato, este solo se podrá cambiar de manera excepcional cuando EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR autorice por eventos justificados y debidamente acreditados.<br><br>La persona que reemplazará al profesional del equipo de trabajo debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en los presentes Pliegos de Condiciones y tener las mismas condiciones de experiencia y formación académica que tenía el profesional que se evaluó y asignó puntaje durante el Proceso de Selección.<br>**D. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA**<br><br>Para la acreditación de experiencia profesional específica de cada miembro del Equipo de Trabajo, el Proponente debe: |

| | |
|---|---|
| | A. Deberá presentar certificaciones de los contratos ejecutados o cualquier otro documento expedido por la Entidad Contratante, que permitan en conjunto la verificación de la siguiente información:<br><br>• Nombre de la entidad contratante o empleador<br>• Nombre del contratista o empleado<br>• Objeto del contrato y/o proyecto y/o cargo desempeñado y/o Descripción de las actividades o tareas desarrolladas<br>• Valor del contrato<br>• Fecha de inicio y terminación del contrato y/o proyecto (dd/mm/aa)<br>• Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.<br>Entiéndase por contratante aquella entidad de derecho público o privado que realizó la contratación.<br><br>Si la certificación no contiene la totalidad de la información, el Proponente podrá aportar además de la certificación y junto con su Propuesta, otro tipo de documentos que complementen la información requerida para acreditar la experiencia profesional relacionada, tales como copia del contrato, o copia de las resoluciones de nombramiento y actas de posesión, o actas de liquidación actas de terminación.<br><br>También es aceptado equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de la respectiva acta de liquidación suscrita por las partes y de ella se extracte la información requerida del presente numeral.<br><br>**NOTA:** La acreditación de la experiencia para el equipo de trabajo, puede ser certificada por una entidad pública o una empresa privada (que puede ser el mismo proponente).<br><br>**E. DISPOSICIONES GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA:**<br>A. EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar los requisitos de los profesionales.<br>B. En caso de no diligenciarse o no encontrase en los documentos aportados las fechas de inicio o terminación del contrato y expedición de la certificación con día, mes y año, EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR tomará el último día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación, y el último mes del año como mes de inicio y el primer mes del año como mes de finalización.<br>C. Para efectos de facilitar la labor de evaluación del Comité Evaluador, el PROPONENTE deberá acompañar a su Propuesta formato de Experiencia del equipo de trabajo, para cada uno de los integrantes del equipo de trabajo mínimo requerido debidamente diligenciado con la información solicitada para acreditarla.<br>D. La experiencia profesional relacionada se entenderá contenida en la experiencia profesional, sin embargo, cada una de ellas deberá ser debidamente acreditada.[2] |

[2] De conformidad con el Decreto 1785 de 2014, entiéndase por experiencia profesional, "Es la adquirida a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de la respectiva formación profesional, en el ejercicio de las actividades propias de la profesión o disciplina académica exigida para el desempeño del empleo. (…)" Entiéndase por experiencia relacionada, "Es la adquirida en el ejercicio de empleos o actividades que tengan funciones similares a las del cargo a proveer". Adicionalmente se deberá tener en cuenta lo dispuesto en las normas especiales que reglamenten cada profesión. Para el caso de los administradores de empresas e ingenieros, la experiencia profesional solo empezará a contar a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional según corresponda.

| | |
|---|---|
| | E. Los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta emplearse para la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social, viáticos, seguros, indemnizaciones de cualquier orden, honorarios, bonificaciones y en general, todo emolumento, compensación y concepto asociado, conforme al ordenamiento superior y a los correspondientes contratos, así como eventuales variaciones en los mismos, durante todo el término de vigencia de aquel y hasta su liquidación definitiva, son de su cuenta, cargo y responsabilidad exclusiva del contratista.<br>F. El equipo profesional adicional al equipo de trabajo requerido que el Proponente desee incorporar para la ejecución del proyecto será de responsabilidad exclusiva del Proponente y no asigna puntaje adicional ni reconocimiento monetario a cargo de EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.<br>*G.* En todos los casos, cualquiera sea el vínculo o título con que se ejerza la profesión, la experiencia profesional se computará en los términos establecidos por el Decreto 019 de 2012; la Circular Única de Colombia Compra Eficiente y la reglamentación específica para cada profesión en Colombia, así: *"El Decreto – Ley 019 de 2012, establece que, para el ejercicio de diferentes profesiones acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior; exceptuando de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud en las cuales la experiencia profesional se computa a partir de la inscripción o registro profesional.*<br>A. *Sin perjuicio de lo anterior, en los casos en los que el objeto del contrato requiera el ejercicio de profesiones sujetas a regulación especial en razón a la alta responsabilidad y riesgo social que implica su ejercicio para la sociedad, como es el caso de las profesiones relacionadas con la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la Entidad Estatal debe remitirse a lo establecido en la regulación específica acerca del cómputo de la experiencia"*.<br>H. En virtud de las normas del Código de Comercio, no se aceptarán cambios en el equipo mínimo de trabajo (salvo casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente documentado); teniendo en cuenta que los mismos son un elemento de la esencia del respectivo contrato y modificarlos implica una modificación o mejora de la Propuesta.<br>I. Para efecto de contabilizar los años de experiencia que se verificará, se sumarán todos los intervalos laborados, es decir, que se aceptan los tiempos traslapados para efectos de contabilizar la experiencia del equipo de trabajo, excepto cuando la acreditación de tiempos traslapados supere una disponibilidad del 100% del empleado.<br>J. Sí se podrán aclarar o explicar los documentos que se estiman indispensables para el cumplimiento del requisito "FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO", siempre que estén debidamente cargados a la Propuesta, acrediten circunstancias ocurridas con anterioridad al cierre del proceso y la aclaración requerida no implique una mejora o complementación de la misma.<br>K. En caso de que se presente(n) certificación(es) o constancia(s) que contenga(n) más de un proyecto, el Proponente debe señalar claramente en su Propuesta, cuál o cuáles de ellos aporta al proceso.<br>L. En caso de existir acuerdos de confidencialidad que no permiten la publicación de la información requerida para acreditar experiencia profesional o relacionada, las |

certificaciones laborales podrán ser suscritas por el revisor fiscal o auditor externo del Proponente, siempre y cuando se trate de tiempo laborado al interior de la empresa que funge como Proponente. Dichas certificaciones deberán contener la manifestación, que se entiende bajo la gravedad del juramento, según la cual existe un acuerdo de confidencialidad al respecto. Además, deberán indicar de manera clara, por lo menos, el país de ejecución, el título del proyecto, el objeto y las actividades desarrolladas por el miembro del equipo correspondiente.

M. Se deberán adjuntar los soportes en el mismo orden en que fueron relacionados al momento de diligenciar cada anexo.

**NOTA 1:** Los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta emplearse para la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social, viáticos, seguros, indemnizaciones de cualquier orden, honorarios, bonificaciones y en general, todo emolumento, compensación y concepto asociado, conforme al ordenamiento superior y a los correspondientes contratos, así como eventuales variaciones en los mismos, durante todo el término de vigencia de aquel y hasta su liquidación definitiva, son de su cuenta, cargo y responsabilidad exclusiva del contratista.

**NOTA 2:** Ningún profesional presentado como parte del equipo de trabajo de un Proponente, puede ser presentado en dos o más Propuestas de este proceso. En caso de suceder no se habilitará ninguna de las propuestas, salvo que el profesional reitere su voluntad de hacer parte del equipo de trabajo del proponente. Si el profesional reitera su voluntad para ambas propuestas, ambas serán declaradas inadmisibles.

**FICHAS TÉCNICAS.**

Con el objeto de verificar las características técnicas mínimas exigidas de los bienes a adquirir, el proponente deberá presentar fichas técnicas, catálogo debidamente marcado en los que se describen en español y con traducción simple al español, sin alterar su contenido, cada uno de los ítems exigidos en el Anexo 3 – Oferta Económica, los cuales deben cumplir con las especificaciones solicitadas. Para el caso de equipos que requieran para su operación mano de obra calificada, se deberá allegar la Ficha de Seguridad. En este sentido se excluyen los ítems relacionados con mobiliario de aportar el presente requisito, señalados a continuación: 12, 21, 25, 26 y 27. Los ítems de este proceso podrán ser revisados para este y todos los efectos por el proponente en el cuadro de especificaciones contenidas en este numeral, así como también se podrá consultar el Anexo 1 -Anexo técnico del pliego de condiciones correspondiente a este proceso.

**ACREDITACION DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO O FABRICANTE PARA EQUIPOS ESPECIALIZADOS**

El Proponente, deberá acreditar mediante certificación expedida por el fabricante, importador directo o subsidiario del fabricante que se encuentra autorizado para ser distribuidor oficial o autorizado o representantes comerciales para Colombia de la marca, o marcas, que representen y oferte en el presente Proceso. Esta acreditación aplica para elementos técnicos o tecnológicos especializados, los cuales se relacionan a continuación:

| ITEM | NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO / MOBILIARIO |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 2 | ANALIZADOR DE COAGULACION |
| 3 | ANALIZADOR DE ORINA |
| 4 | ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA |
| 5 | ANALIZADOR DE QUIMICA SANGUINEA |
| 6 | ASPIRADOR DE SECRECIONES |
| 7 | AUTOCLAVE ODONTOLOGICO |
| 10 | BASCULA CON TALLIMETRO |
| 11 | BASCULA PESA BEBE CON INFANTOMETRO |
| 14 | BOMBA DE INFUSION |
| 26 | COMPRESOR ODONTOLOGICO |
| 29 | DESFIBRILADOR |
| 30 | DOPPLER FETAL |
| 31 | ECOGRAFO GINECO-OBSTÈTRICO |
| 32 | ECOGRAFO ESTACIONARIO |
| 33 | ELECTROCARDIOGRAFO |
| 36 | EQUIPO DE ORGANOS DE PARED |
| 37 | EQUIPO DE ORGANOS PORTATIL |
| 44 | INCUBADORA CERRADA |
| 46 | INCUBADORA DE TRANSPORTE |
| 52 | LAMPARA DE EXAMEN |
| 54 | LAMPARA PIELITICA |
| 55 | LARINGOSCOPIO |
| 67 | MONITOR DE SIGNOS VITALES |
| 68 | MONITOR FETAL |
| 69 | NEBULIZADOR |
| 71 | OXIMETRO DE PULSO |
| 73 | RAYOS X FIJO |
| 74 | RAYOS X PORTATIL |
| 87 | VENTILADOR PULMONAR PORTATIL |

Las especificaciones de los ítems de este proceso podrán ser revisados para este y todos los efectos por el proponente en el cuadro de especificaciones contenidas en este numeral, así como también se podrá consultar el Anexo 1 -Anexo técnico del pliego de condiciones correspondiente a este proceso.

El Certificado deberá permitir validar como mínimo la siguiente información: (i) Marca del Producto Ofrecido (ii) Fecha de expedición (iii) Fecha de autorización (iv) Razón social, o Casa Matriz, que brinda la autorización o condición de Distribuidor (v) Razón social, o persona a la cual se otorga la condición de Distribuidor Autorizado. (vi) El documento deberá encontrarse debidamente suscrito por la persona competente. (vii) Los documentos y comunicaciones en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano.

**GARANTÍA TÉCNICA MÍNIMA**

El Proponente deberá acreditar este requisito mediante certificación expedida por el departamento técnico o equivalente del fabricante, o por un distribuidor, representante o centro de servicio autorizado por el fabricante, o por una persona natural o jurídica con idoneidad técnica demostrada para la prestación de dichos servicios, en la que conste que

el proponente cuenta con soporte técnico para la prestación de todos los servicios técnicos ofrecidos y con el suministro de repuestos para los productos ofrecidos, por un término mínimo de seis (6) meses.
Cuando la certificación sea expedida por un tercero distinto del fabricante, el proponente deberá aportar adicionalmente el documento que acredite la autorización, distribución o representación otorgada por el fabricante, o, en su defecto, los documentos que demuestren la idoneidad técnica del certificante para prestar el soporte y suministrar los repuestos de los bienes ofertados (tales como certificaciones técnicas, experiencia verificable en el mantenimiento de bienes de iguales o similares características, o registro mercantil con actividad económica afín).
Este requisito aplica exclusivamente a los ítems descritos en las especificaciones técnicas que contienen componentes tecnológicos. En consecuencia, se excluyen de su cumplimiento los ítems relacionados con mobiliario, que se relacionan a continuación: 12, 21, 25, 26 y 27.
Los ítems del presente proceso podrán ser consultados por el proponente, para este y todos los efectos, en las especificaciones del presente numeral y en el Anexo 1 – Anexo Técnico del pliego de condiciones.

**PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS**

El proponente deberá presentar un **Plan de Mantenimiento Preventivo** para los equipos biomédicos objeto del contrato, con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento y prolongar su vida útil. Dicho plan deberá cumplir con los estándares de mantenimiento recomendados por los fabricantes y la normativa vigente en materia de equipos biomédicos.

| Requisito | Condición Exigida | Soportes Requeridos |
|---|---|---|
| **Plan de Mantenimiento Preventivo** | El proponente deberá presentar un plan detallado en el que se especifiquen las actividades de mantenimiento preventivo para cada equipo ofertado, incluyendo periodicidad, procedimientos y responsables. | - Documento del **Plan de Mantenimiento Preventivo**, firmado por el representante legal del proponente. |
| **Periodicidad del Mantenimiento** | Se deberá indicar la frecuencia de las intervenciones de mantenimiento para cada tipo de equipo biomédico, conforme a las recomendaciones del fabricante. | - Tabla de cronograma de mantenimientos, especificando periodicidad (mensual, trimestral, semestral, etc.). |
| **Procedimientos de Mantenimiento** | Se deberán describir las acciones específicas que se realizarán en cada mantenimiento, tales como inspección, calibración, limpieza, ajustes y reemplazo de partes, de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante. | - Descripción detallada de los procedimientos de mantenimiento por equipo. |
| **Disponibilidad de Repuestos** | El proponente deberá garantizar la disponibilidad de repuestos para los equipos suministrados, asegurando | - Listado de stock mínimo de repuestos y compromiso de suministro |

| | |
|---|---|
| | <table><tr><td></td><td>tiempos de respuesta eficientes en caso de fallas.</td><td>durante la vigencia del contrato.</td></tr></table><br>**NOTA:** El mantenimiento preventivo deberá ser ejecutado sin generar interrupciones en la operación de los equipos biomédicos, salvo casos excepcionales debidamente avalados por el supervisor. |
| **3.6.1.3 Capacidad Financiera** | La Capacidad Financiera se verificará con base en los factores financieros denominados: a) capital de trabajo, b) índice de liquidez, c) nivel de endeudamiento y d) cobertura de intereses. Los siguientes índices financieros que serán calculados de acuerdo con la información financiera reportada con corte a treinta y uno (31) de diciembre de 2025 el Certificado de Registro Único de Proponentes – RUP:<br><br>Capital de trabajo: Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.<br><br>Índice de liquidez: Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.<br><br>Nivel de Endeudamiento: Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.<br><br>Razón de cobertura de intereses: Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.<br><br>Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en el siguiente cuadro y bajo las condiciones: |

| Indicador | Fórmula | Parámetros mínimos exigidos | Criterio diferencial para MIPYMES, emprendimiento y/o empresas de mujeres y/o empresas de personas en condición de discapacidad[3] |
|---|---|---|---|
| Capital de trabajo | Activo corriente – Pasivo corriente | >=50%Po | >=40% |

[3] Aplica para Mipymes y empresas o empredimientos de mujeres de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021

| | | | |
|---|---|---|---|
| Liquidez | $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ | >=1.4 | >=1.3 |
| Nivel de Endeudamiento | $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$ | <=0.70 | <=0.75 |
| Razón de Cobertura de Intereses | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$ | >=2.0 | >=1.8 |

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i \text{ X Porcentaje de participación}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i \text{ X Porcentaje de participación}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

**NOTA 1:** Las cifras correspondientes a la capacidad financiera y capacidad organizacional se podrán expresar hasta con un máximo de dos decimales, sin aproximaciones.

Respecto al índice financiero de **Capital de trabajo,** los Proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta Propuesta

El capital de trabajo (CT) del proponente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso será el siguiente:

| CAPITAL DE TRABAJO EXIGIDO |
| --- |
| 50% **x (Poi)** |

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta Propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta Propuesta.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde $n$ es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

**PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

La evaluación financiera y organizacional de las Propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme, con información financiera de fecha de corte a treinta y uno (31) de diciembre de 2025, correspondiente al último año fiscal, de conformidad con los artículos 2.2.1.1.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

Para las personas jurídicas constituidas en el año en que se adelanta el Proceso de Selección, o cuya antigüedad no les permita contar con un cierre fiscal a treinta y uno (31) de diciembre de 2025, la evaluación financiera y organizacional se efectuará a partir de la información vigente y en firme inscrita en el RUP, correspondiente a su primer cierre fiscal o, a falta de este, a la información financiera de apertura, en los términos del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia que, conforme a la legislación de su país de origen, tengan una fecha de corte fiscal diferente a la prevista en este documento, deberán justificar y acreditar en debida forma dicha circunstancia, caso en el cual la evaluación se efectuará con la información en firme inscrita en el RUP con el corte fiscal que corresponda según esa legislación.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el numeral 5.13.

**PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los

| | |
|---|---|
| | mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.<br><br>A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.<br><br>B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.<br><br>C. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la propuesta.<br><br>La fecha de corte de los documentos señalados en el Literal A será a treinta y uno (31) de diciembre de 2025, acompañado del Informe de Auditoría salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.<br><br>Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.<br><br>Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a US$, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 2.15. |
| **3.6.1.4. Capacidad Organizacional** | La capacidad organizacional del proponente se verificará con la información financiera reportada en el Certificado de Registro Único de Proponentes - RUP los siguientes índices de **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**:<br><br>• **Rentabilidad sobre patrimonio:** determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.<br><br>• **Rentabilidad sobre activos:** Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la |

rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la siguiente tabla:

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

| Indicador | Fórmula | Parámetros mínimos exigidos | Requisito diferencial para MIPYMES[4] |
|---|---|---|---|
| Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe) | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$ | >=0.03 | >=0.02 |
| Rentabilidad del Activo (Roa) | $\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$ | >=0.01 | >=0,005 |

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i \text{ X Porcentaje de participación}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i \text{ X Porcentaje de participación}_i)}$$

Donde $n$ es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

**PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

La evaluación financiera y organizacional de las Propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme, con información financiera de fecha de corte a treinta y uno (31) de diciembre de 2024. Para personas jurídicas constituidas en el año en que se adelanta el Proceso de Selección, la evaluación financiera y organizacional de las Propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme. Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia deberán justificar y acreditar que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este estudio previo.

Cuando, de acuerdo con las normas aplicables, los proponentes aprueben sus estados financieros auditados con corte a treinta y uno (31) de diciembre de 2024 en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a treinta y uno (31) de diciembre de 2024 suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que:

(a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y

(b) el Proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

La evaluación financiera de las propuestas, se efectuara a partir de la información

[4] Aplica para Mipymes y empresas o empredimientos de mujeres de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021

| | |
|---|---|
| | contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente, con información financiera de fecha a corte diciembre a treinta y uno (31) de diciembre de 2024 para el caso de las empresas que hayan realizado el procedimiento de renovación de su RUP antes de la fecha de cierre del presente proceso, salvo que tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Estudio previo. En todo caso, de conformidad a lo establecido en el decreto 579 de 2021, la entidad evaluara la información financiera vigente y en firma en el RUP teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente.<br><br>Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el estudio previo.<br><br>**PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**<br><br>Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.<br><br>D. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.<br><br>E. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.<br><br>F. El Formato respectivo diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato respectivo y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la propuesta.<br><br>La fecha de corte de los documentos señalados en el Literal A será a treinta y uno (31) de diciembre de 2024, acompañado del Informe de Auditoría salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Estudio previo.<br><br>Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato respectivo. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa. |

| | |
|---|---|
| | Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a US$, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en el estudio previo. |
| **3.6.2. Factores de Evaluación** | El Comité Evaluador designado por el DEPARTAMENTO para el presente proceso será el órgano responsable de la evaluación de las propuestas presentadas y el desarrollo de la subasta inversa electrónica.<br><br>**SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**<br><br>El DEPARTAMENTO realizará en la fecha y hora señaladas en el cronograma del proceso, el procedimiento de subasta de manera electrónica a través de la sección "Subasta Electrónica" del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, el cual podrá ser consultado en el portal único de contratación www.colombiacompra.gov.co.<br><br>El proceso se realizará bajo la modalidad de subasta electrónica de conformidad con lo establecido en las Leyes 1150 de 2007, 962 de 2005 y 527 de 1999, el Decreto 619 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015.<br><br>La selección del proponente dentro del presente proceso se llevará a cabo mediante subasta inversa electrónica, la cual consiste en una puja dinámica efectuada a través de la Plataforma de SECOP II, diseñada por Colombia Compra Eficiente, donde los proponentes habilitados de manera electrónica realizarán lances con reducción sucesiva del precio consolidado, durante el tiempo establecido en la Plataforma de SECOP II.<br><br>Por lo tanto, para este Proceso de Selección, el único factor de evaluación será el ofrecimiento económico.<br><br>Todas las propuestas habilitadas, serán revisadas en sus operaciones aritméticas.<br><br>El valor corregido aritméticamente dentro de la propuesta será el resultado de multiplicar las cantidades por los precios unitarios ofrecidos. Dicho valor será el que se tendrá en cuenta para la Subasta Inversa Electrónica.<br><br>El valor de la Propuesta económica debe ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del objeto contractual del presente proceso, los Riesgos y la administración de estos.<br><br>Al formular la propuesta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.<br><br>Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus propuestas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos. |

| | |
|---|---|
| | **AUDIENCIA DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA Y APERTURA DE SOBRE 2 – OFERTA ECONÓMICA INICIAL**<br><br>En la fecha establecida en el Anexo 2 – Cronograma se realizará la audiencia de subasta inversa electrónica y apertura de SOBRE 2 – Oferta Económica Inicial por la plataforma del SECOP II.<br><br>**REGLAS PARA TENER EN CUENTA EN LA SUBASTA**<br><br>Para el desarrollo de la subasta inversa electrónica los proponentes deberán tener en consideración las siguientes reglas:<br><br>A. Se solicitará al proponente que su oferta económica sea expresada en porcentaje de descuentos liquidado sobre el valor unitario de cada uno de los bienes objeto del contrato, el cual será sostenido sobre el término de ejecución del contrato.<br>B. La subasta se hará sobre el porcentaje de descuento ofrecido, y el margen mínimo de mejora será del dos por ciento (2%) por cada lance de conformidad con la configuración de la subasta inversa electrónica en el mismo SECOP II.<br>C. Se aclara para todos los efectos que la verificación del margen mínimo de mejora por cada lance lo realiza la misma plataforma del SECOP II.<br>D. De conformidad con lo anterior, el DEPARTAMENTO realizará la subasta electrónica a través de la plataforma SECOP II en la fecha y hora señaladas en el cronograma del proceso, mediante un canal de comunicación que será informado a los proponentes mediante la plataforma SECOP II.<br>E. Las Ofertas económicas, serán objeto de revisión, a efectos de establecer su correspondencia con lo establecido en el Estudio previo. El valor total corregido por el DEPARTAMENTO será el valor a tomar para efectos del Precio Inicial Propuesto por el Proponente y para el desarrollo de la subasta. Por lo tanto, el DEPARTAMENTO verificará que los Proponentes hayan diligenciado el formulario de Oferta económica; verificará los precios ofrecidos.<br>F. Los Proponentes habilitados que participen en la subasta electrónica deben acceder a la misma a través de sus propios recursos, contar con buena conexión a internet, energía eléctrica y demás recursos, toda vez que es responsabilidad de cada proponente estar disponible a la hora y fecha que la entidad estableció para la subasta.<br>G. El Proponente debe tener activo su usuario en el canal de comunicación establecido solo desde un equipo al momento de la subasta, ya que no se permite la participación de más de un usuario al mismo tiempo.<br>H. El DEPARTAMENTO no se responsabiliza de las fallas al presentar los Lances si el usuario no cuenta con buena conexión a internet, energía eléctrica o cualquier otro factor externo ajeno a la entidad.<br>I. El precio base de la subasta será el menor precio ofertado.<br>J. Para cada lance los Proponentes dispondrán de un término de tres (3) minutos de conformidad con el margen mínimo de mejora que será objeto de verificación por la plataforma misma del SECOP II, en relación con la Oferta que haya ofertado el menor valor total en el anterior lance y así sucesivamente. El porcentaje anterior, será aplicado para cada uno de los Lances. La entidad no permite cancelar los lances realizados, por consiguiente, el proveedor debe estar completamente seguro y validar la información antes de ser enviada al correo electrónico. |

| | |
|---|---|
| | K. A través del "Canal de comunicación", los Proponentes pueden observar su posición en la subasta inversa electrónica respecto a los Lances que realicen los demás Proponentes. En el caso que un Proponente, no haga lances de precio, durante el tiempo que se ha establecido para hacer los mismos, se entenderá que su Precio Inicial Propuesto por el Proponente es su Oferta económica definitiva.<br>L. La subasta se desarrollará durante una hora y por tanto se realizarán los lances posibles durante este lapso de tiempo.<br>M. En caso que el precio ofertado en el último lance se encuentre incurso en precios artificialmente bajos, la entidad requerirá al proponente para que explique las razones que fundamentan su oferta y allegue los documentos soportes en un término máximo de sesenta (60) minutos. Una vez analizadas la respuesta por la entidad, se dará a conocer a los proponentes la aceptación o rechazo de esta, de conformidad al manual para el manejo de ofertas con precios artificialmente bajos. Si la propuesta es rechazada se continuará con el requerimiento a la segunda oferta de menor valor y así sucesivamente hasta su adjudicación.<br>N. Durante la audiencia electrónica deberán observar una conducta respetuosa hacia los servidores públicos y los demás presentes.<br>O. Sólo podrán participar en la audiencia de subasta electrónica, los Proponentes habilitados conectados a la Plataforma de SECOP II, en la hora estipulada en el cronograma del proceso.<br>P. Los lances para mejorar la Oferta económica se deben realizar en pesos colombianos.<br>Q. El DEPARTAMENTO informará el menor precio inicial a los asistentes, con el fin de que los Proponentes a partir del mismo procedan a realizar lances para mejorar el Precio Inicial Propuesto por el Proponente.<br>R. Si en los lances de la subasta se registra un precio que se encuentra en un margen muy inferior a la dinámica de la misma que incluso desborda la lógica de una posible artificialidad en precios, la entidad procederá a tomar ese precio registrado como un error y en consecuencia, reanudará la subasta, tomando como base el lance inmediatamente anterior. Esto se realizará tantas veces suceda en el desarrollo de la subasta. Si el presunto error en el lance fuese repetitivo de parte del mismo oferente, este será excluido de la subasta. Lo anterior, como medida para combatir las prácticas colusorias.<br>S. Cuando no haya más lances de mejora de precio y exista empate, se aplicarán las reglas de desempate establecidas en el artículo 35 del decreto 2069 de 2020. En cumplimiento a lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.2.9., y numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2., del Decreto 1082 de 2015, el DEPARTAMENTO, utilizará el mecanismo de balotas, como criterio final de desempate.<br>T. Si antes de iniciar subasta se registra una oferta económica inicial que se encuentre en un margen muy inferior a la dinámica misma de la subasta inversa electrónica, y que, por tal razón, pueda transgredir los principios de libre concurrencia, economía y selección objetiva, la cual desborde la lógica incluso de una artificialidad en precios, la entidad procederá a requerir al proponente para que sustente los precios de su oferta económica inicial en los términos descritos en el Pliego de Condiciones. Lo anterior, como medida para combatir las prácticas colusorias. |

**PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO**

De conformidad con lo previsto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4., del Decreto 1082 de 2015, si de acuerdo con la información obtenida por el DEPARTAMENTO, en su deber de análisis, de que trata el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, debe requerir al Proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta[5] o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del Proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas

Para determinar si una propuesta tiene un precio artificialmente bajo, el Comité Evaluador ceñirse al siguiente criterio:

A. Cuando se presenten 4 ofertas o menos, habilitadas económicamente, el Comité Evaluador requerirá por precios artificialmente bajos al proponente que oferte un valor total por debajo del VEINTE POR CIENTO (20%) del Presupuesto Oficial Estimado -POE- del presente Proceso de Selección.

B. Cuando se presenten más de 4 ofertas, habilitadas económicamente, , el Comité Evaluador requerirá por precios artificialmente bajos al proponente cuyo valor propuesto sea inferior al valor mínimo aceptable acorde con la siguiente fórmula:

$$\text{Valor mínimo aceptable} = \text{Mediana} - \text{Desviación Estándar}$$

Para calcular la mediana, se deberá ordenar los valores de mayor a menor y tomar el valor de la propuesta en la mitad de la lista. Si el número de propuestas es par, debe tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

Para calcular la Desviación Estándar EL DEPARTAMENTO deberá implementar la siguiente formula:

$$\text{Desviación Estándar} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(\text{Valor de la Propuesta} - \text{Promedio de los valores de las Propuestas})^2}{n}}$$

Donde n es el número de propuestas presentadas.

C. El Comité Evaluador también podrá requerir al proponente que para uno o varios ítems ofrezca un valor unitario inferior al CINCUENTA POR CIENTO (50%) del valor señalado en el Análisis Económico del Sector.

[5] Consejo de Estado, Sección Tercera, Sentencia del 4 de junio de 2008, expediente 17.783, C.P. Dra. Myriam Guerrero de Escobar.

| | |
|---|---|
| | Luego de evaluar la aclaración presentada por el Proponente, el Comité Evaluador puede recomendar aceptar las condiciones de la propuesta o rechazarla si no encuentra que las explicaciones del Proponente son satisfactorias. |
| **3.6.3 Reglas de desempate de Ofertas** | Si se presenta un empate entre ofertas, la entidad, lo resolverá con base en las reglas del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el decreto 1860 del 2021:<br><br>1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.<br><br>2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.<br><br>3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.<br><br>4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.<br><br>5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.<br><br>6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.<br><br>7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia |

| | |
|---|---|
| | o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.<br><br>8. Preferir la oferta presentada por una MIPYME o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales.<br><br>9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.<br><br>10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.<br><br>11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.<br><br>12. Método aleatorio. Si subsiste aún el empate, se procederá a elegir un método aleatorio para seleccionar el oferente, así:<br>• La Administración dispondrá de balotas debidamente numeradas.<br>• La numeración de las balotas iniciará en el número 1 y continuarán numeradas en orden ascendente.<br>• Se invitará a la audiencia a un representante de la Personería, Procuraduría o Contraloría para que verifique el correcto desarrollo de la audiencia. En caso de audiencia presencial, el proponente tomará su balota; en caso de audiencia virtual, será el funcionario de la Personería, Procuraduría o Contraloría el encargado de hacerlo.<br>• Cuando la audiencia se desarrolle de manera virtual, el funcionario encargado de retirar la balota, con la cámara activa en presencia virtual de todos los oferentes que se encuentren empatados en puntos, introducirá las balotas numeradas en una bolsa de color negro permitiendo que se observe claramente el ingreso de estas. • Al momento de esta diligencia los oferentes deberán acreditar la facultad legal para participar en la misma, ya sea por ser el proponente, su representante legal, por estar debidamente autorizado por este último mediante poder para actuar a su nombre.<br>• La participación para tomar la balota de la bolsa se hará en orden de presentación de propuestas, teniendo en cuenta la primera propuesta presentada en condición de empate y así sucesivamente.<br>• Una vez el funcionario o el proponente, según corresponda, tome la balota de la bolsa la mostrará ante la cámara para que todos los asistentes puedan observarla hasta que se haya sacado una balota por cada proponente empatado.<br>• El empate se resolverá a favor del proponente que haya sacado la balota marcada con el mayor número. |

| | |
|---|---|
| | • De la presente diligencia se levantará la respectiva acta, con la firma de todos los participantes.<br><br>**PARÁGRAFO PRIMERO:** Los documentos tendientes para acreditar cualquiera de los criterios de desempate, deberán ser allegados junto con la propuesta<br><br>**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas. |
| **3.7 Análisis de riesgos y forma de mitigarlo.** | Ver anexo |

**3.8 Garantías:**

Indicar en la columna APLICA con la palabra SI o NO, si aplica o no la garantía para el proceso y diligenciar el porcentaje (%) y el Plazo de las Garantía que aplican:

| GARANTÍA | PRE-CONTRACTUAL | CONTRACTUAL | POST-CONTRACTUAL | APLICA | PORCENTAJE (%) | PLAZO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Seriedad de la oferta | X | | | | 10% | Por tres meses contados a partir de la fecha de cierre de la Licitación |
| Cumplimiento | | X | | | 10% | Hasta la liquidación del contrato. . |
| Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. | | X | | | 5% | Por el plazo de Ejecución del contrato y 3 años mas |
| Calidad del servicio | | | X | | 10% | Por el plazo de Ejecución del contrato y doce (12) meses más. |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes | | | X | | 10% | Desde la suscripción del contrato y hasta VEINTICUATRO (24) meses más una vez liquidado el contrato |
| Seguro de responsabilidad civil extracontractual | | X | | | 400 SMLMV | Por el plazo de Ejecución del contrato |

| | | |
|---|---|---|
| **3.9. Interventoría o Supervisión:** | Nombre del funcionario: | Javier Arturo Payares Sierra |
| | Cargo: | Director de Aseguramiento y Prestación de Servicios |
| | Dependencia: | Secretaría de Salud Departamental. |

| | |
|---|---|
| **3.9.1 Necesidad de contar con Interventoría cuando los contratos superen la menor cuantía** | N/A |
| **3.10 Plazo de Ejecución del Contrato** | El plazo de ejecución será de noventa (90) días, que se contaran a partir de la suscripción del acta de inicio, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. |
| **3.11 Liquidación del Contrato** | El presente contrato se liquidará de común acuerdo por las partes al cumplimiento del contratado lo cual se entenderá con el recibo a satisfacción realizado por el supervisor. Si vencido este término no se efectuare la liquidación referida, se actuará en concordancia con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, articulo 32 de la Ley 1150 de 2007, Articulo 217 Decreto 019 2012.<br><br>Se procederá a liquidar unilateralmente el contrato, cuando no haya acuerdo sobre el contenido de la misma y/o en el evento en que se hubiere decretado la caducidad del contrato, para lo cual dispone de un plazo de dos meses contados a partir del vencimiento del plazo pactado por las partes para practicarla o en su defecto, de los cuatro (4) meses siguientes previstos por la ley para efectuar la liquidación voluntaria o de común acuerdo.<br><br>Para que proceda la liquidación unilateral, es necesario que se presente una de las siguientes situaciones: (i) que el contratista no se haya presentado al trámite de liquidación por mutuo acuerdo, a pesar de haber sido convocado o notificado o; (ii) si las partes intentan liquidar el contrato de común acuerdo, pero no llegan a un acuerdo.<br><br>El acta de liquidación será realizada por quien ejerza la supervisión con fundamento en el informe final de gestión y certificado de cumplimiento del objeto del presente contrato y demás documentos donde se evidencie la ejecución contable. |
| **3.12 Sometimiento a un acuerdo comercial.** | Los que determine el análisis del sector. |
| **3.13 Constancia del cumplimiento del deber de análisis de las entidades estatales** | Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. |
| **FIRMA:** |  |
| **NOMBRE:** | **WILLIS SIMANCAS MENDOZA** |
| **CARGO:** | Secretario de Salud Departamental |

| | |
|---|---|
| **Revisó** | Jorge Benavides - Asesor de Despacho / Secretaría General. |

| | |
|---|---|
| Revisó: Javier Payares Sierra | Director de Aseguramiento y Prestación de Servicios |
| Revisó: Luz Patricia Guerra Echenique | Jefe Oficina de Asuntos Jurídicos |
| Elaboró: Tatiana Gómez Arenas | Apoyo a la gestión componente Jurídico DAPS. |
| Elaboró: Alberto Puello Rojas | P.U Apoyo a la gestión componente Técnico DAPS. |