



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO

ÁREA	SUBGERENCIA CIENTÍFICA
DOCUMENTO	ESTUDIO PREVIO
OBJETO	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOTACIÓN PARA LOS EQUIPOS BÁSICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN TERRITORIAL EN APS ASIGNADOS A LA ESE HLCI
CIUDAD	CARTAGENA DE INDIAS, D.T Y C.
FECHA DE ELABORACION	JULIO DEL 2024
VALOR	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS M/CTE \$ 386.164.520 IVA INCLUIDO

RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

La E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias, tiene la misión de prestar servicios de salud en el nivel primario de complejidad, especialmente a la población pobre y vulnerable del Distrito de Cartagena de Indias, tanto a los afiliados al régimen subsidiado de salud como aquellos que aún no están afiliados, pero que de manera transitoria reciben subsidio a la oferta, para lo cual tiene a su cargo la operación y administración de 47 Unidades de Atención dispersas en todo el territorio distrital, en la zona continental, área urbana, rural y en su zona insular, siendo responsable de la atención de 607.437 usuarios para corte del mes de mayo de 2024.

Desde la promulgación de la Ley Estatutaria 1751 /2015, en la que se establece la salud como un derecho constitucional fundamental que tiene relación de conexidad con el derecho a la vida, el derecho a la integridad personal y el derecho a la dignidad humana y que debe ser garantizado por el Estado en los diferentes ámbitos de la vida humana, reconociendo las diferencias tanto sociales como ambientales que existan entre los diferentes grupos de personas, se requiere de una respuesta sectorial y transectorial sustentada en el concepto de equidad en salud desde un enfoque multidimensional, en los que se permita el logro de la salud y la posibilidad de lograr buena salud, incluyendo la justicia de los procesos y prestando atención a la ausencia de discriminación en la prestación de la asistencia sanitaria.

El modelo de atención que se soporta en APS, como una estrategia busca "mejorar el bienestar y la salud de las personas sin exclusiones, fortalecer el sistema de salud y aumentar su capacidad resolutive frente a los desafíos presentes y contingentes" de acuerdo con lo establecido en la Ley 1751 de 2015; el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencial Mundial de la Vida", proponen: "optimizar el modelo de salud con enfoque promocional y preventivo basado en la Atención Primaria en Salud (APS) y establece la necesidad de desarrollar equipos interdisciplinarios territorializados permanentes y sistemáticos, para garantizar la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, a través de la coordinación de acciones sectoriales e intersectoriales.

El reconocimiento de carácter histórico social del proceso salud-enfermedad circunscrito dentro de la colectividad humana, implica la generación de conocimiento respecto a la determinación de estos procesos y la construcción de respuestas que aborden este proceso como un fenómeno colectivo y como hecho social.

La constitución política de Colombia, en su artículo 49 establece que la salud es un servicio publico a cargo del Estado y que se debe garantizar a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud, de igual forma el pacto internaciones de derechos económicos, sociales y culturales define en su artículo 12 que los estados partes reconocen el derecho de toda persona al disfrute del mas alto nivel posible de salud física y mental para lo cual adoptaran medidas que permitan asegurar la plena efectividad de este derecho.

En coherencia con lo anterior la ley 1438 de 2011, señala en su artículo 12 que "la atención primaria en salud es la estrategia de coordinación intersectorial que permite la atención integral e integrada desde la salud pública, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación, del paciente en todos los niveles de complejidad a fin de garantizar un mayor nivel de bienestar en los usuarios, sin perjuicio de las competencias legales de cada uno de los actores del sistema general de seguridad social en salud" y establece el marco de su implementación la necesidad de contar con "talento humano organizado en equipos multidisciplinarios, motivado, suficiente y cualificado".

De esta manera la conformación y operación de equipos básicos de salud se establece como una prioridad para propender por la garantía del derecho fundamental a la salud de las personas, familias y comunidades en los territorios. La estructura, organización y dinámica de estos equipos responderá a las características de la comunidad y a las condiciones socio culturales, ambientales, demográficas con respuestas que favorezcan el acceso de la población a los servicios de salud, la integración entre servicios y modalidades de atención en salud y la articulación intersectorial para el desarrollo de acciones complementarias desde los otros sectores que fortalezcan el cuidado de la salud y la afectación positiva de determinantes sociales de la salud.

Los Equipos Básicos de Salud corresponden a la estructura funcional y operativa de los prestadores de servicios de salud, en capacidad de ejecutar atenciones de forma permanente y sistemática para el cuidado integral de la salud de las personas y familias por curso de vida en los diferentes entornos, bajo enfoque diferencial poblacional y territorial, en el marco de la estrategia de Atención Primaria en Salud. Este equipo garantiza el contacto permanente con las personas, familias y comunidades para el acceso a la atención en salud, incluyendo la valoración integral para la promoción de la salud y la detección temprana de alteraciones, protección específica, diagnóstico y tratamiento. Prestarán servicios a las personas, familias y comunidades en el territorio asignado mediante la modalidad extramural, con la articulación para la continuidad del cuidado en el contexto de las redes.

A través de la resolución 1778 de 2023 fueron asignados recursos por \$11.546.317.040 para la conformación de 62 equipos básicos.

La priorización de los territorios a intervenir con los EBS, se muestra en la siguiente tabla, con la proyección aproximada de 32371 familias.

MODELO EBS PARA 500 FAMILIAS POR MICROTERRITORIO

BARRIO	FASE	FAMILIASDANE	NUMERO DE EBS	CENTRO DE ATENCION	SUB RED
BARU	1	976	2	CENTRO DE SALUD BARU	SUBRED ARROZ BARATO
BOCACHICA	1	1433	3	CENTRO DE SALUD BOCACHICA	SUBRED CANAPOTE
SANTA ANA	1	1729	3	CENTRO DE SALUD SANTA ANA	SUBRED ARROZ BARATO
CABILDO INDIGENA CAIZEM	1	140	1	HOSPITAL ARROZ BARATO	SUBRED ARROZ BARATO
HENEQUEN	1	392	1	HOSPITAL ARROZ BARATO	SUBRED ARROZ BARATO



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

MEMBRILLAL	1	1100	2	HOSPITAL ARROZ BARATO	SUBRED ARROZ BARATO
ARARCA	1	489	1	CENTRO DE SALUD SANTA ANA	SUBRED ARROZ BARATO
LETICIA	1	97		CENTRO DE SALUD SANTA ANA	SUBRED ARROZ BARATO
ARROYO DE LAS CANOAS	1	129	1	PUESTO DE SALUD ARROYO DE LAS CANOAS	SUBRED POZON
ARROYO DE PIEDRA	1	635		PUESTO DE SALUD ARROYO DE PIEDRA	SUBRED POZON
ARROYO GRANDE	1	671	1	PUESTO DE SALUD ARROYO GRANDE	SUBRED POZON
LAS EUROPAS	1	106		PUESTO DE SALUD ARROYO GRANDE	SUBRED POZON
PALMARITO	1	25		PUESTO DE SALUD ARROYO GRANDE	SUBRED POZON
CAÑO DEL ORO	1	574	1	PUESTO DE SALUD CAÑO DEL ORO	SUBRED CANAPOTE
ISLA FUERTE	1	340	1	PUESTO DE SALUD ISLA FUERTE	SUBRED ARROZ BARATO
ISLAS DEL ROSARIO	1	118	1	PUESTO DE SALUD ISLAS DEL ROSARIO	SUBRED ARROZ BARATO
ISLOTE	1	144	1	PUESTO DE SALUD ISLOTE	SUBRED ARROZ BARATO
MUCURA	1	50		PUESTO DE SALUD ISLOTE	SUBRED ARROZ BARATO
TINTIPAN	1	10		PUESTO DE SALUD ISLOTE	SUBRED ARROZ BARATO
MANZANILLO DEL MAR	1	442	1	PUESTO DE SALUD MANZANILLO DEL MAR	SUBRED CANAPOTE
PONTEZUELA	1	787	1	PUESTO DE SALUD PONTEZUELA	SUBRED POZON
PUERTO REY	1	413	1	PUESTO DE SALUD PUERTO REY	SUBRED CANAPOTE
ZAPATERO	1	55		PUESTO DE SALUD PUERTO REY	SUBRED CANAPOTE
PUNTA ARENAS	1	446	1	PUESTO DE SALUD PUNTA ARENAS	SUBRED CANAPOTE
PUNTA CANOA	1	433	1	PUESTO DE SALUD PUNTA CANOA	SUBRED POZON
TIERRA BAJA	1	609	1	PUESTO DE SALUD TIERRA BAJA	SUBRED CANAPOTE



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

TIERRA BOMBA	1	788	1	PUESTO DE SALUD TIERRA BOMBA	SUBRED CANAPOTE
LA CANDELARIA	2	3187	6	CENTRO DE SALUD LA CANDELARIA	SUBRED CANAPOTE
ARROZ BARATO	2	754	1	HOSPITAL ARROZ BARATO	SUBRED ARROZBARATO
POLICARPA	2	1022	2	HOSPITAL ARROZ BARATO	SUBRED ARROZ BARATO
BOSTON	2	2623	5	PUESTO DE SALUD BOSTON	SUBRED POZON
REPUBLICA DEL LIBANO	2	2816	5	PUESTO DE SALUD BOSTON	SUBRED POZON
NELSON MANDELA	2	8154	16	PUESTO DE SALUD NELSON MANDELA	SUBRED ARROZ BARATO
SIETE DE AGOSTO	2	689	1	PUESTO DE SALUD SANFRANCISCO	SUBRED CANAPOTE
TOTAL		32371	62		

Fuente: Creación propia. ESE HLCI

Teniendo en cuenta la anterior información, se conformaron y nombramos los siguientes equipos:

NÚMERO	NOMBRE DEL EBS/TERRITORIO
1	SAN FRANCISCO 2
2	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE BAYUNCA 1
3	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE ARROYO DE LAS CANOAS
4	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE ARROYO DE PIEDRA
5	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE MANZANILLO
6	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE PUERTO REY ZAPATERO
7	BOQUILLA 2
8	ARROZ BARATO 1
9	BICENTENARIO 1
10	BICENTENARIO 2
11	BOSQUE
12	COLOMBIATON 1
13	ISLOTE
14	ISLAS DEL ROSARIO
15	MANDELA 1
16	MANDELA 2
17	POZON 2



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

18	PUNTILLA 1
19	RICAUTE 2
20	TESCA 2
21	TIERRA BOMBA CANO DEL ORO
22	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE TIERRA BAJA
23	LA CANDELARIA 1
24	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE ARROYO GRANDE LAS EUROPAS
25	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE BAYUNCA 2
26	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE PONTEZUELA
27	BARU 1
28	BARU 2
29	MANDELA 5
30	TIERRA BOMBA
31	TIERRA BOMBA PUNTA ARENAS
32	TIERRA BOMBA BOCACHICA
33	CORREGIMIENTOS ZONA NORTE PUNTA CANOA
34	ISLA FUERTE
35	SAN FRANCISCO 1
36	FREDONIA 1
37	MANDELA 4
38	EL EDUCADOR
39	NUEVO PARAISO 1
40	LA ESPERANZA 1
41	LA ESPERANZA 2
42	POZON 1
43	POZON 5
44	RICAUTE 1
45	BOSTON 2
46	ARROZ BARATO 2
47	MANDELA 3
48	MANDELA 6
49	POZON 6
50	COLOMBIATON 2
51	BOSTON 1
52	FREDONIA 2
53	PUNTILLA 2
54	TESCA 2
55	NUEVO PARAISO 2
56	CANDELARIA 2



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

57	LA MARIA 1
58	POZON 7
59	BOQUILLA 1
60	POZON 3
61	LA MARIA 2
62	POZON 4

Para la operación, tomando los lineamientos del documento Fortalecimiento de la Gestión territorial en APS: equipos básicos de salud, conformación, operación y seguimiento, se hace necesaria la consecución de la dotación que mínima para estos equipos, realicen las intervenciones que están definidas para estos equipos.

Las necesidades son las siguientes:

DISPOSITIVOS MEDICOS	No.	TOTAL
BASCULA DIGITAL tipo adulto (GRADO MEDICO)	62	124
TENSIOMETRO ADULTO	62	124
FONENDOSCOPIO DE DOS SERVICIOS	62	124
EQUIPO DE ORGANOS DE LOS SENTIDOS PORTATIL	62	124
PULSIOXIMETRO DE DEDO	62	124
TERMOMETRO INFRARROJO LASER	62	124
CINTA METRICA	62	124
TALLIMETRO	62	124

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

La E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias, atendiendo sus obligaciones legales, estatutarias y contractuales, le corresponde la obligación constitucional de asegurar la prestación del servicio público de salud de baja complejidad a cargo del Estado en el Distrito de Cartagena de Indias, tal como se establece en el decreto 0421 de 2001.

El artículo 1 del DECRETO 1876 de 1994 (agosto 3) por el cual se reglamentan los artículos 96, 97 y 98 del Decreto ley 1298 de 1994 en lo relacionado con las Empresas Sociales del Estado., establece que estas constituyen una categoría especial de entidad pública, descentralizada con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas o reorganizadas por ley o por las asambleas o concejos, al igual que su capítulo III del REGIMEN JURIDICO, artículo 16. Determina el Régimen jurídico de los contratos celebrados por las ESE señalando, que, a partir de la fecha de creación de una Empresa Social del Estado, se aplicará en materia de contratación las normas del Derecho Privado, sujetándose a la jurisdicción ordinaria conforme a las normas sobre la materia. Sin embargo, de conformidad con lo establecido en el numeral 6° del artículo 98 del Decreto ley 1298 de 1994 Las Empresas Sociales del Estado podrán discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública.



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

La Ley 1150/07 se refiere a las entidades con regímenes especiales en materia de contratación y en su art. 13 versa: " Las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la administración pública, aplicarán en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal.

En este orden y según la ley 100, artículo 195 Numeral 6°, en materia contractual las Empresas Sociales del Estado, se rigen por el derecho privado, pero pueden discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública (Ley 80/93 y sus normas reglamentarias).

Que el acuerdo el Acuerdo No. 154 del 27 de agosto de 2014, por medio del cual se adopta el Nuevo Manual de Contratación de Bienes y Servicios de la E.S.E Hospital Local Cartagena de Indias, en su artículo 34 determina que con contratos de obras los que se celebren para la construcción, remodelación, montaje, instalación, mejoras, adiciones, conservación y mantenimiento de bienes inmuebles de cualquier naturaleza.

Considerando entonces la necesidad descrita en este documento, el presente proceso de contratación deberá realizarse conforme a lo establecido en el Nuevo Manual de Contratación de la ESE Hospital Cartagena de Indias, Acuerdo N° 154 del 27 de agosto de 2014, el cual dispone en su artículo 40, que se adelantará la modalidad de **CONTRATACIÓN DIRECTA** cuando la celebración del contrato sea igual o inferior a 1.500 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Así deberá ceñirse por el manual de contratación, supervisión e interventoría de la ESE Hospital Local Cartagena de Indias adoptado mediante resolución 0264 de 2019, en especial por el artículo 19 que establece el procedimiento para la Contratación Directa.

En consideración lo anteriormente expuesto, se concluye que la presente contratación corresponde a la modalidad de **CONTRATACIÓN DIRECTA** y se encuentra sujeta al derecho privado, al Nuevo Manual de Contratación de la E.S.E H.L.C.I.

Con base en lo anterior, el presente proceso se realizará como **CONTRATACIÓN DIRECTA** por medio de mecanismos electrónicos con ofertas, a través de la plataforma de contratación pública **SECOP II**.

MODALIDAD DE
SELECCIÓN

Conforme a lo dispuesto en el Acuerdo No. 154 del 27 de agosto de 2014 en su artículo 40, la modalidad de contratación a seguir es la de **CONTRATACIÓN DIRECTA**, dado que el presupuesto oficial de la entidad para adelantar la presente contratación, no supera los mil quinientos (1500) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

ESPECIFICACION
ES TÉCNICAS DEL
OBJETO A
CONTRATAR

A continuación, se relacionarán los requisitos técnicos exigidos para la propuesta del servicio de:

DISPOSITIVOS MÉDICOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD DE EQUIPOS
CINTA MÉTRICA (ABDOMINAL)	<ul style="list-style-type: none"> • Graduada en centímetros. • Durable • En material flexible • Grado médico • Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro • Ideal para trabajo extramural. • Material flexible, inextensible e impermeable. • Medida de ancho mínimo 5 mm, max 10 mm • Divisiones cada 1 mm 	124
BASCULA TIPO ADULTO (GRADO MEDICO)	<ul style="list-style-type: none"> • Bascula digital con pantalla. • Resolución: 0.1 KG o 0,2lb • Capacidad mínima: 160 Kg • Funciones. • Tara. • Hold o sostener. • Bloqueo o interruptor de seguro Kg/Lb. • Fuente de alimentación: Baterías • peso ligero que permita ser transportada fácilmente. • Alfombra vinílica antideslizante • Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro • grado médico. • Calibración inferior a 1 mes a la fecha de instalación y certificado equipo patrón con vigencia no superior a un año. 	124
TENSÍOMETRO ANERODIE	<ul style="list-style-type: none"> • Manómetro con divisiones de 2mmHg +-1mmHg, con protector de golpes. • Brazaletes adulto y pediátrico. • Rango de medida de 0 a 300mmHg. • Brazaletes adulto doble vía o una vía. • Calibración inferior a un mes a la fecha de instalación y entrega calibración de equipo patrón no superior a un año de vigencia. • Aneroides con estuche. • Registro INVIMA o certificado de no requiere. 	124
TALLIMETRO	<ul style="list-style-type: none"> • Tallímetro o estadiómetro portátil • Desmontable • Estuche • Rango de medición: 20 a 210cm +-5cm. • Divisiones de 1mm. • Peso máximo: 2.4 kg. +-200g • material resistente, liviano y no deformable • Base mínima de 25 cm de ancho 	124

		<ul style="list-style-type: none"> desarmable para facilitar el transporte 	
	ORGANO DE LOS SENTIDOS PORTATIL A BATERIAS	<ul style="list-style-type: none"> Oftalmoscopio y otoscopio; estuche Fibra óptica luz led Cuatro puntas para otoscopio de 2.4mm, 3mm, 4mm y 5mm. Batería AA alcalina (2 und) Bombillo de larga duración Luz led 18 dioptrías 5 aberturas diferentes. 8 puntas de repuesto Incluye baterías. Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro 	124
	FONENDO DE DOS SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> Cabeza doble servicio seleccionable. (adulto / pediátrico) campana fabricada en acero inoxidable Tipo plana tamaños adultos Tubo de caucho de aproximadamente 50 cms de largo Partes metálicas cromadas. 2 juegos de olivas y una membrana de repuesto para cada uno. Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro 	124
	PULSOXIMETRO DE DEDO	<ul style="list-style-type: none"> Registro INVIMA vigente Baterías AAA (2und) Correa y estuche de protección. Iluminación OLED Rango de medición de FC de 25ppm a 250ppm con 1ppm de resolución. Rango de medición SpO2 de 35% a 100% con 1% de resolución. Visualización de SpO2, frecuencia cardiaca Onda pletismográfica, porcentaje de índice de perfusión Indicador de estado de las pilas. Apagado automático Precisión de la FC: +-2ppm. Precisión de SpO2 de +-3% de 70 a 100 Longitud de la onda: Luz rojo: 660nm, infrarrojo: 905nm 	124

	<table><tr><td>TERMOMETRO LASSER</td><td><ul style="list-style-type: none">• Termómetro grado médico.• Rango de medición: temperatura del cuerpo 32.0-42.9 °C / 89.6- 109.2 °F temperatura del material 0.0-100.0 °C / 32.0- 212.0 °F• Tiempo de medición: 1 segundo• Unidad de medida: °C / °C (conmutable)• Precisión: temperatura corporal ± 0,2 °C / 0,4 °F temperatura del material ± 1,5 °C / 2,7 °F 5) Distancia de medición: < 2,5cm.• Función de conmutación de temperatura / temperatura del material.• Función de apagado automático / manual 32 veces la función de memoria (temperatura del material, temperatura del cuerpo).• Luz de fondo roja, amarilla, verde, aviso de fiebre.• Modelo de batería: 3V, batería (2 AA). Baterías incluidas.• Peso neto: 185g (incluyendo 2 pilas AA)• Material: ABS• Calibración inferior a 1 mes a la fecha de instalación.• Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro</td><td>124</td></tr></table>	TERMOMETRO LASSER	<ul style="list-style-type: none">• Termómetro grado médico.• Rango de medición: temperatura del cuerpo 32.0-42.9 °C / 89.6- 109.2 °F temperatura del material 0.0-100.0 °C / 32.0- 212.0 °F• Tiempo de medición: 1 segundo• Unidad de medida: °C / °C (conmutable)• Precisión: temperatura corporal ± 0,2 °C / 0,4 °F temperatura del material ± 1,5 °C / 2,7 °F 5) Distancia de medición: < 2,5cm.• Función de conmutación de temperatura / temperatura del material.• Función de apagado automático / manual 32 veces la función de memoria (temperatura del material, temperatura del cuerpo).• Luz de fondo roja, amarilla, verde, aviso de fiebre.• Modelo de batería: 3V, batería (2 AA). Baterías incluidas.• Peso neto: 185g (incluyendo 2 pilas AA)• Material: ABS• Calibración inferior a 1 mes a la fecha de instalación.• Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro	124
TERMOMETRO LASSER	<ul style="list-style-type: none">• Termómetro grado médico.• Rango de medición: temperatura del cuerpo 32.0-42.9 °C / 89.6- 109.2 °F temperatura del material 0.0-100.0 °C / 32.0- 212.0 °F• Tiempo de medición: 1 segundo• Unidad de medida: °C / °C (conmutable)• Precisión: temperatura corporal ± 0,2 °C / 0,4 °F temperatura del material ± 1,5 °C / 2,7 °F 5) Distancia de medición: < 2,5cm.• Función de conmutación de temperatura / temperatura del material.• Función de apagado automático / manual 32 veces la función de memoria (temperatura del material, temperatura del cuerpo).• Luz de fondo roja, amarilla, verde, aviso de fiebre.• Modelo de batería: 3V, batería (2 AA). Baterías incluidas.• Peso neto: 185g (incluyendo 2 pilas AA)• Material: ABS• Calibración inferior a 1 mes a la fecha de instalación.• Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro	124		
OBLIGACIONES	<p>- OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dar cumplimiento estricto a las especificaciones requeridas en el contrato y su estudio previo, el alcance de su objeto y con las normas de calidad de este tipo de servicio.2. Ejecutar el objeto del contrato por su cuenta y riesgo, asumiendo todas las implicaciones que se requieran para el buen desarrollo de este.3. Mantener fijos los precios ofrecidos durante la ejecución del contrato.4. Cumplir con los compromisos adquiridos con la presentación de la oferta.5. Sufragar los gastos que se ocasionen por razón del perfeccionamiento, legalización y ejecución del presente Contrato, entre estos, pago de impuestos, transportes, entrega de los bienes objeto del contrato, etc.6. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato.7. Guardar la reserva que se requiera de la información que maneje en virtud del contrato.8. Las demás inherentes y conexas que se desprendan del objeto contractual <p>- OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA: El proponente en desarrollo del objeto contractual se obliga a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Asumir los gastos de la adquisición de materiales, equipos, herramientas, costos de importación,			

transporte, fletes o costos indirectos que se generen por la adquisición de los equipos o muebles y/o cualquier otro que sea necesario para el desarrollo del contrato y puesta en funcionamiento de los bienes en el destino final sin que esto refleje un aumento del valor ni disminución de la calidad de los equipos.

2. Presentar dentro de los dos (02) días calendario siguiente a la suscripción del acta de inicio del contrato, el cronograma de entrega de los equipos a la distribución de estos; dicho cronograma se debe concertar con el delegado por la ESE.
3. Realizar la entrega, instalación, puesta en funcionamiento en su destino final, en presencia del delegado o los delegados por la ESE y el personal de la Unidad que se designe para ello, dentro del plazo contemplado.
4. Reemplazar a sus expensas y a entera satisfacción del Supervisor del Contrato, el bien que resulte de mala calidad o con defectos de fabricación, dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario, después del informe del supervisor, sin que se afecte en ningún momento la continuidad del servicio, también comprometerse a que si el bien presenta dos (2) mantenimientos correctivos en menos de sesenta (60) días calendario, deberá cambiar el bien por uno nuevo de igual o mejores características sin que lo anterior genere un costo adicional para la ESE.
5. Presentar los cronogramas de mantenimiento preventivos según recomendaciones del fabricante, durante el periodo de garantía, así como garantizar mediante oficio seguir de forma exacta el protocolo de mantenimiento de fábrica. Garantizar por escrito todos los mantenimientos preventivos, correctivos, para ello, debe presentar a la iniciación del contrato el tiempo de la garantía y se contará a partir de la fecha de instalación y recepción a satisfacción de los bienes. Lo anterior no debe generar ningún costo adicional para la ESE.
6. La garantía ofrecida por el Contratista debe estar soportada por fábrica y por escrito, a través de un amparo de garantía y correcto funcionamiento de los bienes de acuerdo con los equipos ofertados y debe contemplar el tiempo total estipulado en la descripción técnica, dicha garantía se debe constituir por el oferente adjudicado, que consiste y se hace efectiva sobre la totalidad del bien y su correcto funcionamiento, sin limitación alguna de los componentes internos.
7. Durante el periodo de garantía se debe realizar el mantenimiento preventivo de los elementos objeto del presente proceso, las visitas deben incluir los kits de mantenimiento que establece el fabricante sin costo adicional para la ESE, para ello, debe presentar a la iniciación del contrato, el programa de visitas de mantenimiento preventivo. El tiempo de la garantía se cuenta a partir de la fecha de recepción técnica, instalación, puesta en funcionamiento, recibo a satisfacción y capacitación al personal que dará uso a los bienes.
8. En caso de requerir el cambio de partes o piezas que resulten defectuosas, se debe garantizar el correcto funcionamiento de los elementos en virtud de la garantía de fábrica, con la presencia del técnico calificado en el sitio donde se encuentren estos.
9. Entregar elementos nuevos, los cuales no deben estar utilizados, ni repotenciados.
10. Realizar la capacitación de manejo de los elementos al personal asistencial que lo operará, la cual debe comprender cuidado y uso adecuado; dicha capacitación se debe realizar, durante la vigencia de la garantía, sin que lo anterior genere algún costo adicional para la ESE.
11. Se debe entregar videos de las capacitaciones.
12. Se debe entregar los listados originales de asistencia firmados.
13. Garantizar jornadas de reinducción junto con las visitas de mantenimiento preventivo, con aviso previo de intervención para agendar al personal en las diferentes áreas, durante el tiempo en el

cual esté vigente la garantía, sin que lo anterior genere algún costo adicional para la ESE.

14. Los ingenieros o técnicos que realicen la instalación, capacitación y mantenimiento deben tener el registro Invima.

15. Entregar por escrito junto con los elementos, la documentación que según normativa corresponda y como mínimo la que se describe a continuación, que de conformidad a la naturaleza del bien que aplique:

- Hoja de Vida de cada uno de los Equipos.
- En caso de Aplicar Manual de Operación, idioma castellano, en medio físico y digital con instrucciones de manejo y cuidados a tener en cuenta para el adecuado funcionamiento y conservación del equipo.
- En caso de Aplicar Manual de Servicio Técnico, en castellano, en medio físico y digital con información detallada de: Diagrama de bloques, esquemas de circuitos electrónicos básico, esquemas de partes mecánicas, funcionamiento y calibración, etc. Incluyendo un listado y catálogo de piezas, repuestos y accesorios debidamente identificados con códigos del fabricante y catálogos ilustrativos. Planos y procedimientos de montaje e instalación.
- Guía de limpieza y desinfección.
- En caso de Aplicar Entregar fichas técnicas de los productos y/o dispositivos médicos, requeridos para la limpieza y desinfección del bien, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Guía de mantenimiento.
- En caso de Aplicar Entregar una guía rápida de manejo en castellano por equipo, la cual debe ser plastificada de un solo cuerpo, proporcional al tamaño del equipo, de acuerdo con formato suministrado por la ESE.
- En caso de Aplicar Los manuales y las guías deberán ser originales del fabricante, si el original se encuentra en idioma diferente al castellano, se debe entregar copia fiel de traducción al castellano avalada por el fabricante. Los manuales no deberán tener marca, anotación o sello que dificulte su lectura. Las versiones traducidas deben ser entregadas empastados o argollados.
- Programa de mantenimiento preventivo, que deberá contener las actividades a realizarse, el cronograma, indicando la periodicidad, y el personal que va a estar a cargo del servicio. Durante la garantía establecida.
- Carta de autorización y/o representación del fabricante. El Contratista deberá indicar claramente en la oferta si es fabricante o si se trata de un distribuidor o representante debidamente autorizado mediante cadena de distribución.
- En caso de Aplicar Certificado de importación. Al momento de la entrega de los equipos en la entidad.
- El Contratista para el caso que aplique, debe adjuntar los certificados (s) del registro INVIMA de los bienes ofrecidos, en donde figure como fabricante, importador o distribuidor o se evidencie a quien certifica la cadena de distribución directa de fábrica. según los decretos 4725 de 2005, 4957 de 2007 y la Certificación de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de Dispositivos médicos (CCAA) Resolución 4002 de 2007 vigente. Certificar que el director técnico que aparecerá en el CCAA se encuentre vinculado con la empresa.



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

- En caso de Aplicar Para la entrega de los bienes, el Contratista deberá tener en cuenta que tanto los bienes y los accesorios deben tener marcación con el registro sanitario INVIMA, Serial, Lote (si aplica), nombre comercial. En caso tal que el equipo no requiera registro sanitario, el Contratista debe entregar una carta emitida por el INVIMA informando que el equipo no aplica para registro sanitario, cumpliendo así con el Decreto 4725/05.
 - Manifiesto de importación donde se observe la serie y modelo del equipo
 - Carta que evidencia la garantía del equipo
 - Certificado de calibración si aplica
 - Acta diligenciada de capacitación
 - Documento que evidencia la vida útil del equipo
 - Hoja de vida del ingeniero o técnico que realizará mantenimiento con Invima vigente
16. El Contratista garantiza que tomara todas las medidas pertinentes para que no se presenten daños a los bienes e instalaciones de la ESE, durante el periodo de instalación y puesta en funcionamiento, para lo cual se implementarán medidas para la protección de pisos, muros, techos, carpinterías, instalaciones, equipos y en general todas las partes y bienes de las instalaciones. Que será a su cargo la ejecución de los trabajos que se originen a causa de sus intervenciones y la entrega de los bienes en el mismo buen estado en que le fueron entregados.
17. El Contratista garantizara que en el momento de la instalación y puesta en funcionamiento del bien tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio, las de otros contratistas, usuarios y personal de la ESE, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.
18. El Contratista garantizará que en el evento de que el bien ofrecido sea retirado por el fabricante durante el tiempo de garantía, se realizará el cambio del mismo por uno de iguales o mejores características sin costo adicional para la ESE.
19. Cumplir oportunamente con el objeto del presente contrato en los términos y condiciones funcionales, técnicas, sarlaft, económicas, financieras y comerciales establecidas en el contrato, en la propuesta y en los documentos que hagan parte del presente proceso adelantado por la ESE.
20. Reportar cualquier novedad o anomalía que se presente en el desarrollo del contrato.
21. Acatar los acuerdos a los que se llegue durante el desarrollo del contrato con el personal que la ESE designe como parte del equipo de seguimiento del contrato.
22. Disponer de todos los recursos que se requieran para el cumplimiento del objeto del presente contrato.
23. Cumplir sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), de conformidad con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.
24. Obrar con buena fe, evitando dilaciones que puedan presentarse durante la ejecución del contrato.
25. Responder a las consultas efectuadas por la ESE a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha del recibo de la solicitud.
26. Abstenerse de usar el nombre de la ESE en actividades de publicidad, comunicados de prensa, avisos comerciales o similares, sin la expresa autorización escrita de la ESE.
27. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. En caso de que durante la ejecución del presente contrato reciba tales peticiones o amenazas, deberá informarlo inmediatamente a la ESE, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.

28. Los elementos se entregarán, instalación y puesta en funcionamiento en el lugar y fecha de conformidad a lo que establezca el supervisor del contrato dentro de: Zona Urbana, Zona Rural y Zona Insular.
29. Realizar cronograma de capacitación, talleres y charlas sobre la operatividad, cuidado, limpieza y uso seguro de los equipos biomédicos a los funcionarios que administran y manejan la dotación biomédica en la institución, estas capacitaciones deben de tener una evaluación correspondiente al equipo biomédico presentado para medir el grado de adherencia de estas.
30. Cumplir al 100% los mantenimientos preventivos programados en el plan del mantenimiento, en caso de que un mantenimiento requiera reprogramación este debe ser justificado técnicamente y deberá de llevarse a cabo máximo en el mes siguientes.
31. Realizar en cada rutina de mantenimiento preventivo programada las actividades recomendadas del fabricante. Las actividades de cada rutina de mantenimiento corresponderán a las contempladas en los protocolos técnico de mantenimiento, en cumplimiento de los requisitos del modelo estar de control interno y sistema obligatorio de garantía de la calidad de la ESE, o normar técnicas vigentes específicas.
32. Elaborar informe de gestión por cada mantenimiento realizado, con sus respectivos indicadores dentro de los 5 primeros días del mes siguiente
33. El contratista asumirá la responsabilidad de entregar los reportes técnicos de los mantenimientos correctivos y preventivos realizados, debidamente firmados por el respectivo jefe de cada servicio en los informes de gestión mensual o cuando estos sean solicitados por el hospital.
34. Las demás que se deriven tanto del contenido de la propuesta presentada como de la solicitud de servicios y de los documentos que forman parte integral del presente contrato, así como de la esencia y naturaleza del objeto contractual.

C. OBLIGACIONES DE LA E.S.E HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS.

1. Cancelar de manera oportuna y de acuerdo con lo estipulado en el presente contrato al CONTRATISTA, la suma que se cause de acuerdo con la factura debidamente realizada y aprobada por la contraprestación de los servicios.
2. Permitir la entrada a sus instalaciones, de tal forma que se facilite el desarrollo de las actividades a cargo de EL CONTRATISTA.
3. Comunicar oportunamente a EL CONTRATISTA cualquier anomalía que suceda relacionada con el servicio.
4. Designar un interlocutor para atender sus responsabilidades, así como para canalizar de manera oportuna los requerimientos y novedades del servicio.
5. Recibir a satisfacción los bienes/servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.
6. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales para el efecto.
7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
8. Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista.
9. Adelantar las revisiones de los servicios, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista, y promover las acciones de responsabilidad contra estos y sus



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.

10. La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias.
11. Exigir que la calidad de los bienes/servicios adquiridos por la ESE HOSPITAL LOCAL DE CARTAGENA DE INDIAS se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias.
12. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.
13. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.

ESTUDIO DE MERCADO DE ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN
FUNCIONAMIENTO DE DOTACIÓN PARA LOS EQUIPOS BÁSICOS PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LA GESTIÓN TERRITORIAL EN APS ASIGNADOS A LA ESE HLCI
VIGENCIA 2024

OBJETO: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOTACIÓN PARA LOS EQUIPOS BÁSICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN TERRITORIAL EN APS ASIGNADOS A LA ESE HLCI.

ANÁLISIS TÉCNICO
Y ECONÓMICO
QUE SOPORTA EL
VALOR ESTIMADO
DEL CONTRATO

La E.S.E Hospital Local Cartagena de Indias, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y las recomendaciones de la Agencia Nacional para la Contratación Estatal, procede a realizar el estudio del sector, que sustente desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía, la contratación de la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de dotación para los equipos básicos para el fortalecimiento de la gestión territorial en APS asignados a la ESE HLCI.

1. **CLASIFICACIÓN UNSPSC:** El servicio a contratar está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

1.1 Dotación para los Consultorios del Servicio ambulatorio.

Cuadro 1

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO
41 11 15	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL PESO
42 18 15	EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA Y PRODUCTOS DE EXAMEN DE USO GENERAL
42 18 26	LÁMPARAS O LUCES DE EXAMEN MÉDICO
42 18 28	BÁSCULAS MÉDICAS DE PESO
42 18 27	DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN DE TALLA DE EXAMEN MÉDICO
42 18 21	ESTETOSCOPIO Y PRODUCTOS RELACIONADOS
42 18 17	UNIDADES DE ELECTROCARDIOGRAFÍA (ECG) Y PRODUCTOS



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

	RELACIONADOS
81 10 17	INGENIERIA ELECTRICA Y ELECTRONICA
85 16 15	REPARACION DE EQUIPO MEDICO O QUIRURGICO

La E.S.E Hospital Local Cartagena de Indias toma como referencia la guía de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente, para lo cual desarrolla el presente análisis de sector, en los siguientes aspectos:

- A. Aspectos generales
- B. Estudios de la oferta
- C. Estudio de la demanda
- D. Estudio de mercado

2. Aspectos Generales

2.1 Aspecto regulatorio

Que mediante la resolución 1778 del 31 de octubre de 2023 le fueron asignados recursos a la ESE HLCl por parte del Ministerio de Salud para el fortalecimiento del nivel primario, basado en la atención primaria en salud, a través de la conformación y operación de equipos básicos de salud. En su artículo primero asigna a la ESE HLCl recursos provenientes de presupuesto general de la nación de la vigencia 2023 para la conformación y operación de 62 equipos básicos de salud.

Mediante la emisión del documento denominado "Fortalecimiento de la Gestión Territorial En APS - Equipos Básicos de Salud: conformación, operación y seguimiento", emitido por Minsalud durante el mes de enero de 2024 son entregadas instrucciones de la conformación, operación y dotación con que deben contar los EBS.

Los recursos de que trata la resolución 1778 de 2023 fueron girados a la ESE HLCl el mes de enero de 2023 e incorporados al presupuesto de la ESE Hospital Local Cartagena de Indias el día 01 de marzo de 2024.

Según la ley 100, artículo 195 Numeral 6°, en materia contractual las Empresas Sociales del Estado, se rigen por el derecho privado, pero pueden discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública (Ley 80/93 y sus normas reglamentarias).

Considerando entonces la necesidad descrita en este documento, el presente proceso de contratación deberá realizarse conforme a lo establecido en el Nuevo Manual de Contratación de la ESE Hospital Cartagena de Indias, Acuerdo N° 154 del 27 de agosto de 2014, el cual dispone en su artículo 40, que se adelantará la modalidad de **CONTRATACIÓN DIRECTA** cuando la celebración del contrato sea igual o inferior a 1.500 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Así deberá ceñirse por el manual de contratación, supervisión e interventoría de la ESE Hospital Local Cartagena de Indias adoptado mediante resolución 0264 de 2019, en especial por el artículo 19 que establece el procedimiento para la Contratación Directa.

En consideración lo anteriormente expuesto, se concluye que la presente contratación corresponde a la modalidad de Contratación Directa y se encuentra sujeta al derecho privado, al Nuevo Manual de Contratación de la ESE HLCI.

2.2 Aspecto Técnico

Es importante tener en cuenta los aspectos técnicos en este proceso de contratación de la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de dotación para los equipos básicos para el fortalecimiento de la gestión territorial en APS asignados a la ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS y que se relacionan en el párrafo de especificaciones técnicas del objeto a contratar.

2.3 Aspecto Económico

Son variables que afectan los precios del mercado y corresponde tener en cuenta para la toma de decisión, corresponden a algunos indicadores económicos que relacionamos a continuación: El Índice de precios al consumidor (IPC) anual del año 2023 termino con un acumulado de 9,28 %, el precio de dólar del 11 de julio del 2024 que es de \$ 3.981,50 igualmente es importante tener en cuenta los impuestos distritales y nacionales (Información según el DANE y Banco de la Republica.

3. Estudio de oferta

3.1 Requerimientos

Relacionamos a continuación listado equipos biomédicos requeridos:

3.1.1 DISPOSITIVOS MÉDICOS POR EQUIPO BÁSICO DE SALUD

Cuadro 2

DISPOSITIVOS MÉDICOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD DE EQUIPOS
CINTA MÉTRICA (ABDOMINAL)	<ul style="list-style-type: none"> • Graduada en centímetros. • Durable • En material flexible • Grado médico • Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro • Ideal para trabajo extramural. • Material flexible, inextensible e impermeable. • Medida de ancho mínimo 5 mm, max 10 mm • Divisiones cada 1 mm 	124

	BASCULA TIPO ADULTO (GRADO MEDICO)	<ul style="list-style-type: none"> • Bascula digital con pantalla. • Resolución: 0.1 KG o 0,2lb • Capacidad mínima: 160 Kg • Funciones. • Tara. • Hold o sostener. • Bloqueo o interruptor de seguro Kg/Lb. • Fuente de alimentación: Baterías • peso ligero que permita ser transportada fácilmente. • Alfombra vinílica antideslizante • Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro • grado médico. • Calibración inferior a 1 mes a la fecha de instalación y certificado equipo patrón con vigencia no superior a un año. 	124
	TENSÍOMETRO ANERODIE	<ul style="list-style-type: none"> • Manómetro con divisiones de 2mmHg $\pm$ 1mmHg, con protector de golpes. • Brazalete adulto y pediátrico. • Rango de medida de 0 a 300mmHg. • Brazalete adulto doble vía o una vía. • Calibración inferior a un mes a la fecha de instalación y entrega calibración de equipo patrón no superior a un año de vigencia. • Aneroide con estuche. • Registro INVIMA o certificado de no requiere. 	124
	TALLIMETRO	<ul style="list-style-type: none"> • Tallímetro o estadiómetro portátil • Desmontable • Estuche • Rango de medición: 20 a 210cm $\pm$ 5cm. • Divisiones de 1mm. • Peso máximo: 2.4 kg. $\pm$ 200g • material resistente, liviano y no deformable • Base mínima de 25 cm de ancho • desarmable para facilitar el transporte 	124
	ORGANO DE LOS SENTIDOS PORTATIL A BATERIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Oftalmoscopio y otoscopio; estuche • Fibra óptica luz led • Cuatro puntas para otoscopio de 2.4mm, 3mm, 4mm y 5mm. • Batería AA alcalina (2 und) • Bombillo de larga duración • Luz led • 18 dioptrías • 5 aberturas diferentes. • 8 puntas de repuesto • Incluye baterías. • Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro 	124

	FONENDO DE DOS SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Cabeza doble servicio seleccionable. (adulto / pediátrico) • campana fabricada en acero inoxidable • Tipo plana tamaños adultos • Tubo de caucho de aproximadamente 50 cms de largo • Partes metálicas cromadas. • 2 juegos de olivas y una membrana de repuesto para cada uno. • Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro 	124
	PULSOXIMETRO DE DEDO	<ul style="list-style-type: none"> • Registro INVIMA vigente • Baterías AAA (2und) • Correa y estuche de protección. • Iluminación OLED • Rango de medición de FC de 25ppm a 250ppm con 1ppm de resolución. • Rango de medición SpO2 de 35% a 100% con 1% de resolución. • Visualización de SpO2, frecuencia cardiaca • Onda pletismográfica, porcentaje de índice de perfusión • Indicador de estado de las pilas. • Apagado automático • Precisión de la FC: +-2ppm. • Precisión de SpO2 de +-3% de 70 a 100 • Longitud de la onda: Luz rojo: 660nm, infrarrojo: 905nm 	124
	TERMOMETRO LASSER	<ul style="list-style-type: none"> • Termómetro grado médico. • Rango de medición: temperatura del cuerpo 32.0-42.9 °C / 89.6- 109.2 °F temperatura del material 0.0-100.0 °C / 32.0-212.0 °F • Tiempo de medición: 1 segundo • Unidad de medida: °C / °C (conmutable) • Precisión: temperatura corporal $\pm 0,2$ °C / 0,4 °F temperatura del material $\pm 1,5$ °C / 2,7 °F 5) Distancia de medición: < 2,5cm. • Función de conmutación de temperatura / temperatura del material. • Función de apagado automático / manual 32 veces la función de memoria (temperatura del material, temperatura del cuerpo). • Luz de fondo roja, amarilla, verde, aviso de fiebre. • Modelo de batería: 3V, batería (2 AA). Baterías incluidas. • Peso neto: 185g (incluyendo 2 pilas AA) • Material: ABS • Calibración inferior a 1 mes a la fecha de instalación. • Registro INVIMA o Certificado de no requiere registro 	124



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

3.2 Análisis financiero, comentarios y justificación

En la medida en que sea posible contar con suficientes datos, Colombia Compra Eficiente recomienda efectuar un análisis numérico para entender el comportamiento de los mismos. Así mismo las recomendaciones generales de Colombia Compra Eficiente no debe ser utilizado de manera mecánica, la profundidad del estudio de mercado depende de la complejidad del proceso de contratación. Para esto es necesario entender algunos conceptos básicos que permiten caracterizar un conjunto de datos. Por ejemplo, para estudiar la información financiera del mercado o Sector, la entidad puede utilizar algunos conceptos y herramientas estadísticas, en este caso tomamos este:

3.2.1 Menor valor: En el análisis de precios unitarios de las 6 cotizaciones recibidas para este proyecto y los comparativos reflejados en el cuadro de este documento, se determinó que para escoger el valor del proyecto se realizará por medio de la herramienta estadística de menor valor cotizado.

3.2.2 COSTOS DEL SERVICIO

Se realizó por parte del equipo de trabajo del área de apoyo logístico y área administrativa y financiera de la ESE, el estudio de los costos de servicio de adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos médicos para los diferentes centros de la ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, de acuerdo a la resolución 1778 del 31 de octubre de 2023 donde le fueron asignados recursos a la ESE HLCl por parte del Ministerio de Salud para el fortalecimiento del nivel primario, basado en la atención primaria en salud, a través de la conformación y operación de equipos básicos de salud. En su artículo primero asigna a la ESE HLCl recursos provenientes de presupuesto general de la nación de la vigencia 2023 para la conformación y operación de 62 equipos básicos de salud.

Se procedió para este fin que por medio de la plataforma transaccional SECOP II, se realizara la solicitud de información a proveedores No. SIP 053-24 de julio 3 de 2024 de la cual se obtuvo 6 cotizaciones para este servicio, información con la se procedió a realizar el estudio de mercado con el análisis de precios del mercado correspondiente, también aquí se adjunta a este documento las evidencias de estas cotizaciones.

Cabe anotar que los recursos de que trata la resolución 1778 de 2023 fueron girados a la ESE HLCl el mes de enero de 2023 e incorporados al presupuesto de la ESE Hospital Local Cartagena de Indias el día 01 de marzo de 2024.

3.2.3

COSTO DOTACION EQUIPOS BASICOS DE SALUD
(Análisis de Precios del Mercado)

Cuadro 3

ANÁLISIS DE PRECIOS DOTACION DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS PARA EQUIPOS BASICOS DE SALUD														
ITEMS	DISPOSITIVOS MEDICOS	CANTIDAD DE EQUIPOS	COTIZACION N° 1		COTIZACION N° 2		COTIZACION N° 3		COTIZACION N° 4		COTIZACION N° 5		COTIZACION N° 6	
			VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (V.UNITARIO + IVA * CANTIDADES)	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (V.UNITARIO + IVA * CANTIDADES)	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (V.UNITARIO + IVA * CANTIDADES)	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (V.UNITARIO + IVA * CANTIDADES)	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (V.UNITARIO + IVA * CANTIDADES)	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (V.UNITARIO + IVA * CANTIDADES)
1	CINTA METRICA (abdominal)	124	145,081	17,990,073	69,020	8,558,480	44,532	5,521,905	64,974	8,066,770	54,978	6,817,272	20,281	2,508,520
2	BASCUA TIPO ADULTO (GRADO MEDICO)	124	0	0	3,570,000	442,060,000	2,035,258	334,707,977	3,136,840	388,968,160	591,290	119,818,720	1,393,500	139,854,000
3	TENSIOMETRO ANEROIDIE	124	882,522	109,432,728	574,711	71,264,102	573,949	71,132,419	834,250	103,440,394	365,508	45,165,992	165,500	20,558,400
4	TALLIMETRO	124	2,287,401	283,637,765	1,587,300	246,625,200	1,001,474	124,182,807	1,640,903	203,471,900	1,232,840	152,872,160	487,900	60,499,600
5	ORGANO DE LOS SENTIDOS PORTATIL A BATERIAS	124	3,866,867	479,494,007	726,814	90,122,674	1,442,152	178,820,750	2,552,560	315,516,200	1,206,160	150,003,840	654,500	81,158,000
6	PONENDO DE DOS SERVICIOS	124	311,230	38,593,560	437,550	54,362,060	606,062	75,151,718	698,316	86,561,159	153,272	19,005,728	142,800	17,707,200
7	PULSOXIMETRO DE DEDO	124	2,036,001	252,456,093	476,000	59,024,000	113,344	14,064,621	2,527,334	313,389,404	233,240	28,921,730	130,900	16,231,600
8	TERMOMETRO LASER	124	0	0	470,060	58,286,260	136,106	16,894,638	936,114	116,003,074	214,240	26,540,800	142,800	17,707,200
	TOTAL	992		1,181,612,228		1,031,532,936		820,462,965		1,507,006,670		560,167,272		386,164,520

Dándole cumplimiento a las instrucciones por parte del Ministerio de salud según resolución # 1778 del 31 de octubre de 2023 para la conformación, operación y dotación de 62 equipos básicos de salud para la E.S.E H.L.C.I., realizamos el estudio de mercado con las cotizaciones obtenidas y el análisis de precios del mercado para este servicio de adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos médicos para los diferentes centros de la ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, con los que posterior a las indagaciones respectivas se relacionaron los precios unitarios de los dispositivos médicos multiplicado por las cantidades requeridas, que al analizar los valores totales de estas cotizaciones, se determinó escoger el **menor valor** el cual corresponde al **valor estimado** de \$ **386.164.520** Según cuadro 3.

Valor total del Proyecto = \$ 386.164.520

Además, calculando el número de dispositivos y elementos médicos para este servicio, nos da un **total de 992 dispositivos y elementos médicos** requeridos.

Con base a lo anterior, el presente proceso se realizará como **CONTRATACIÓN DIRECTA** por medio de mecanismos electrónicos con ofertas, a través de la plataforma de contratación pública **SECOP II**.

4. Valor estimado del contrato

El presupuesto se estimó en un valor de contrato de **TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS M/CTE \$ 386.164.520 IVA INCLUIDO** y los costos directos e indirectos que se generen con ocasión de la celebración y ejecución del contrato.

5. INDICADORES.

Para este tipo de contrato y debido a que el manual de contratación de la ESE HLCl, lo tipifica como de menor cuantía pues su valor se ubica entre mayor a 65 e igual a 750 salarios mínimos, los indicadores financieros a evaluar serían los siguientes:

5.1 Indicadores Menor Cuantía

Cuadro 4

INDICADOR	FORMULA	CONDICION
ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL	< IGUAL A 70%
RAZON CORRIENTE (LIQUIDEZ)	ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE	> IGUAL A 1,0
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	UTILIDAD OPERACIONAL/GASTOS DE INTERESES	> IGUAL A 1,0
RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	UTILIDAD OPERACIONAL/PATRIMONIO	> IGUAL A 2,5 %
RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO	UTILIDAD OPERACIONAL/ACTIVO	> IGUAL A 1,5 %



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

6. CONCLUSIÓN:

Por lo tanto, teniendo en cuenta el proceso de contratación cuyo objeto corresponde al servicio de adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos médicos para los diferentes centros de la ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS y al estudio de mercado en el presente documento y a los índices financieros que permiten identificar la capacidad financiera de una empresa, la entidad estima un presupuesto para contratar este servicio de **TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS M/CTE \$ 386.164.520 IVA INCLUIDO.**

De lo anterior se concluye que los precios se ajustan a los del mercado

CONDICIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

La presente contratación se ubica en los siguientes Códigos Estándar de Productos y servicios de Naciones Unidas:

CLASIFICACIÓN DE
CÓDIGO
ESTÁNDAR DE
PRODUCTOS Y
SERVICIOS DE
NACIONES UNIDAS
-UNSPSC

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO
41 11 15	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL PESO
42 18 15	EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA Y PRODUCTOS DE EXAMEN DE USO GENERAL
42 18 22	TERMOMETROS MEDICOS Y ACCESORIOS
42 18 28	BÁSCULAS MÉDICAS DE PESO
42 18 27	DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN DE TALLA DE EXAMEN MÉDICO
42 18 21	ESTETOSCOPIO Y PRODUCTOS RELACIONADOS
42 18 18	OXIMETROS DE PULSO
42 18 30	PRODUCTOS DE EXAMEN DIAGNOSTICO OFTALMICO
81 18 16	UNIDADES DE PRESION SANGUINEA Y PRODUCTOS RELACIONADOS
85 16 15	REPARACION DE EQUIPO MEDICO O QUIRURGICO

CÓDIGO
CONTABLE

NOMBRE DE LA CUENTA	No. CONTABLE
16600301	24010102
16609005	
16609001	

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



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

CRITERIOS DE
SELECCIÓN DE
OFERTA MÁS
FAVORABLE

REQUISITOS HABILITANTES	PUNTAJE
VERIFICACION JURÍDICA	CUMPLE/ NO CUMPLE
VERIFICACION FINANCIERA	CUMPLE/NO CUMPLE
VERIFICACION TECNICA	CUMPLE/NO CUMPLE
PUNTAJE APOYO INDUSTRIA NACIONAL	
APOYO INDUSTRIA NACIONAL	50 puntos
PUNTAJE ASPECTO TECNICO	
VALORES AGREGADOS QUE APORTEN A LA MEJORA DEL SERVICIO Y BENEFICIEN A LA E.S.E H.L.C. I.	300 puntos
EVALUACIÓN-PUNTAJE ASPECTO ECONÓMICO	
EVALUACION ECONOMICA	400 puntos
SUBTOTAL	750
PARTICIPACIÓN MUJERES DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN (hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos, Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Decreto 1082 de 2015)	0.25
PUNTAJE TOTAL	750.25

ETAPA ELIMINATORIA.

1. REQUISITOS JURÍDICOS.

2. Carta de Presentación de la propuesta y pacto de transparencia (**Anexo No. 1 y 1.1**).
3. Certificado de existencia y Representación Legal y/o Registro Mercantil con una expedición no mayor a Treinta (30) días a la fecha de cierre de presentación de la oferta, el cual debe incluir dentro del objeto social actividades directamente relacionadas con el objeto del presente proceso de contratación. Cuando se trate de persona natural deberán adjuntar certificado de matrícula mercantil persona natural. Este certificado deberán aportarlo tanto las personas jurídicas de nacionalidad colombiana o de nacionalidad extranjera con sucursal en Colombia.

Cuando se trate de Persona Jurídicas Extranjeras que no tengan sucursal en Colombia deberán comprobar su Existencia y Representación Legal de conformidad con las normas de su país de origen.

Personas jurídicas extranjeras sin sucursal: Para acreditar la existencia y representación legal de personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia se deben tener en cuenta las siguientes reglas:

Las personas jurídicas de nacionalidad extranjera sin sucursal en Colombia acreditarán su existencia, capacidad, personería jurídica y representación legal mediante un certificado expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido dentro de los noventa (90) Días anteriores a la Fecha de Cierre en el que conste su existencia, y el nombre del representante legal de la persona

jurídica o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades.

Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado mencionado, o si este tipo de certificados no existieren, de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen, la información deberá presentarse en documento independiente emitido por un ejecutivo autorizado de la persona jurídica o por una autoridad competente, según sea el caso, expedido dentro de los noventa (90) Días anteriores a la Fecha de Cierre.

Mediante los certificados antes señalados se verificará para cada una de las personas jurídicas que se presenten en este proceso como Proponente Individual o como miembro de un Proponente Plural.

Si en la jurisdicción de incorporación no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, la persona jurídica Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincularla y representarla en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica de la persona que efectúa la declaración para vincular y representar a la persona jurídica, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la persona jurídica, si las hay.

Las personas jurídicas extranjeras no domiciliadas en Colombia que participen en este proceso de contratación directa deberán constituir un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias de la contratación, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente estudio previo, así como para representarla judicial o extrajudicialmente, desde el momento de la presentación de la propuesta y hasta tres (3) años adicionales contados desde la terminación de este, en el caso en que el proponente del cual hace parte sea seleccionado como Adjudicatario. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único de la Proponente Plural, el cual podrá constituirse como parte del acuerdo mediante el cual se constituye el Consorcio o la Unión Temporal, o en documento independiente.

En cualquier caso, el documento en el que se constituya el apoderado deberá cumplir con lo previsto en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, incluyendo, de ser el caso, su apostille o legalización, en los términos señalados en el estudio previo.

4. Acta de Autorización en caso de limitaciones al Representante Legal. Autorización del órgano competente, para presentar la propuesta, suscribir el respectivo contrato y otorgar las garantías exigidas, cuando, tratándose de persona jurídica, su Representante Legal o apoderado, en consideración a la cuantía o a la naturaleza de la contratación, carezcan de las facultades suficientes

para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, de acuerdo con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o del órgano competente.

La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la Propuesta y, en consecuencia, se calificará como Propuesta No Hábil.

5. Copia simple del documento de identificación de la persona natural y/o Representante Legal de la firma, según sea el caso.
1. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
2. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
3. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.
6. Certificados vigentes de Antecedentes Fiscales (Contraloría) de la firma cotizante y del Representante Legal de esta y/o la persona natural con una expedición no mayor a Treinta (30) días a la fecha de cierre de presentación de la oferta.
7. Certificados vigentes de Antecedentes Disciplinarios (Procuraduría) de la firma cotizante y del Representante Legal de esta y/o la persona natural con una expedición no mayor a Treinta (30) días a la fecha de cierre de presentación de la oferta.
8. Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas-RNMC- (Policía Nacional) del representante legal y/o persona natural con una expedición no mayor a Treinta (30) días a la fecha de cierre de presentación de la oferta.
9. Certificado de Antecedentes Judiciales (Policía Nacional) del representante legal y/o persona natural con una expedición no mayor a Treinta (30) días a la fecha de cierre de presentación de la oferta.
10. Certificado de antecedentes de Delitos Sexuales del representante legal y/o persona natural con una expedición no mayor a Treinta (30) días a la fecha de cierre de presentación de la oferta.
11. Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM del representante legal y/o persona natural con una expedición no mayor a Treinta (30) días a la fecha de cierre de presentación de la oferta.
12. Declaración juramentada tanto del representante legal como de la persona natural o jurídica, debidamente firmada, en donde conste que no se encuentra incurso en inhabilidades e incompatibilidades. **(Anexo.No.2).**
13. Formato único de conocimiento y vinculación cliente persona natural o jurídica, según corresponda **(Anexo No. 3).**
14. Consorcios O Unión Temporal. Además del documento anteriormente relacionado, los oferentes que se participen en calidad de consorcio o unión temporal, deberán presentar documento de constancia de conformación del Consorcio o Unión Temporal **(Anexo No. 4).**
15. Compromiso anticorrupción **(Anexo no.5).**
16. Constancia de cumplimiento de las obligaciones para con el Sistema de Salud. Riesgos Profesionales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, de conformidad a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, suscrita por el Representante Legal y/o el revisor fiscal o contador, según el caso. **(Anexo No.6).**

En caso de consorcio o unión temporal deberán aportar la totalidad de la documentación jurídica por cada uno de los miembros que la integran, así como los de su representante.

NOTA: Una vez sea notificado de la adjudicación, el consorcio o unión temporal o cualquier otra forma de asociación favorecida, deberá constituir el NIT y abrir una cuenta con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o podrán designar a uno de los integrantes como titular para su manejo, en cuyo caso, deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata la Circular Básica Jurídica (Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014) de la Superintendencia Financiera). (Conceptos (SFC) 2014017314- 001 del 4 de abril de 2014 y 2015011812-002 del 25 de marzo de 2015), documentos que deben ser remitidos a la. E.S.E.H.L.C.I.

DOCUMENTOS CONFIDENCIALES: Si se presenta alguna información o documentación que el proponente considere que es confidencial o privada, es necesario que en la carta de presentación de la propuesta se indique el carácter de confidencial del documento respectivo, y que se cite la norma en que se apoya dicha confidencialidad, y se entregue en sobre separado indicando resaltado la confidencialidad.

DOCUMENTOS EXPEDIDOS EN EL EXTERIOR: Debe darse cumplimiento al artículo 251 del Código General del Proceso, o a la norma que la sustituya o modifique. Así mismo, para documentos públicos extranjeros deben presentar con el Apostille, establecido en la Convención No 12 de la Conferencia de La Haya y al Decreto 106 de 2001, aplicable a los países miembros de dicha Convención.

B. REQUISITOS FINANCIEROS: será de tipo CUMPLE/NO CUMPLE y se realizará con base en los siguientes documentos, indicadores financieros y porcentajes mínimos:

- DOCUMENTOS FINANCIEROS QUE EL PROPONENTE DEBERÁ APORTAR:

1. Tarjeta Profesional del Contador y/o Revisor Fiscal dado el caso.
2. Antecedentes Disciplinarios de la Junta Central de Contadores del Contador y/o Revisor Fiscal dado el caso.
3. Resolución de la DIAN para facturar.
4. Copia del Registro Único Tributario- RUT.
5. Registro Único de Proponentes-RUP. Este documento debe ser presentado con una expedición no mayor a 3 meses. Este será la base para la información financiera que se analizará en el proceso contractual.

- INDICADORES FINANCIEROS.

6. Índice De Liquidez: Mayor o Igual a 1 %

7. Endeudamiento: Menor o Igual a 70 %
8. Razón De Cobertura De Intereses: mayor o igual a 1.0
9. Rentabilidad Sobre Patrimonio: mayor o igual a 2.5%
10. Rentabilidad Sobre Activo: mayor o igual a 1.5 %

En caso de consorcio o unión temporal deberán aportar la totalidad de la documentación financiera por cada uno de los miembros que la integran.

ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA POR PROponentES PLURALES: Cuando el Proponente sea un Proponente Plural, cada uno de los valores necesarios para determinar los componentes de la Capacidad Financiera, se calculará sumando la información financiera de los miembros, una vez la misma se haya multiplicado por el porcentaje de participación del miembro respectivo en el Proponente Plural, de acuerdo con lasiguiente fórmula:

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

Donde,

n es el número de integrantes del Proponente Plural

C. VERIFICACIÓN TÉCNICA: será de tipo **CUMPLE/NO CUMPLE** y se realizará con base en los siguientes requerimientos técnicos:

1. Anexo de especificaciones técnicas y requisitos técnicos (**Anexo técnico No.7**).
2. Cartas que certifiquen la cadena de autorización de distribución no mayor a 90 días.
3. Fichas técnicas y catálogos donde se puedan evidenciar las especificaciones técnicas solicitadas de todos los productos ofertados.
4. Registros INVIMA, o permiso de comercialización de todos los bienes ofrecidos.
5. La Certificación de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de Dispositivos médicos (CCAA) Resolución 4002 de 2007 vigente. Certificar que el director técnico que aparecerá en el CCAA se encuentre vinculado con la empresa.
6. Certificación de capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento durante cinco (5) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.
7. Certificar que se entregará equipos que no tengan más de 2 años desde la fecha de su fabricación.
8. Certificar que los productos ofertados no cuentan con alertas sanitarias.
9. Carta de garantía de mínimo 2 años de los productos ofertados emitida por fabrica.
10. Certificar la disponibilidad del personal calificado para dar respuesta en un tiempo inferior a las 72 horas de la notificación de lunes a domingo, durante el tiempo de la garantía, es decir, el oferente tendrá la obligación de cubrir el servicio de mantenimiento integrar de lunes a domingo incluido los días festivos.
11. Certificar el cambio del equipo que se reporte con defectos, si el bien presenta dos (2) mantenimientos correctivos en menos de sesenta (60) días calendario, deberá cambiar el bien por uno nuevo de igual o mejores características sin que lo anterior genere un costo adicional



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

para la ESE HOSPITAL LOCAL DE CARTAGENA.

12. Certificar obligaciones generales y específicas del contratista.

13. Aportar los documentos del personal técnico solicitados en el siguiente cuadro y certificar que los perfiles que estarán disponibles para ejecución del contrato serán iguales a los aportados en la oferta cumpliendo con los requerimientos solicitados.

PROFESION	CANT	REQUISITOS MÍNIMOS	DOCUMENTOS SOLICITADOS
INGENIERO BIOMEDICO/TECNIC O ELECTROMEDICO O CARRERAS A FINES	1	EXPERIENCIA EN MANTENIMIENTO E INSTALACION DE EQUIPOS MEDICOS DE MINIMO 1 AÑOS CONTADA A PARTIR DE LA EXPEDICION DE LA TARJETA PROFESIONAL.	<ul style="list-style-type: none">• HOJA DE VIDA• TARJETA PROFESIONAL• INSCRIPCION ANTE EL INVIMA• DIPLOMA DE GRADO O ACTA DE GRADO• CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA LABORAL• CERTIFICADOS DE ENTRENAMIENTO DE LOS EQUIPOS OFERTADOS

14. El proponente debe aportar una certificación avalada por la ARL en la que conste que la empresa cuenta con un programa de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

15. Certificación Calibración de equipo médico siguiendo los lineamientos establecidos en la 17025 de 2017 que incluye trazabilidad y calibración (según aplique).

16. Certificar que la empresa realizara mínimo dos mantenimientos preventivos al año durante el periodo de la garantía, sin que esto incurra en gastos adicionales a la entidad.

- **EXPERIENCIA:** Para acreditar la experiencia solicitada deberán cumplir las siguientes características:

17. **ESPECÍFICA:** El proponente deberá acreditar en su propuesta de 1 a 5 certificaciones o contratos ejecutados debidamente registrados en el RUP, que contengan los siguientes requerimientos: los valores de los contratos ejecutados deben sumar como mínimo el 100% del valor del presupuesto.

La experiencia debe ser en **VENTA O SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BIOMEDICOS** o similar a los del presente proceso de selección.

18. **GENERAL:** El oferente debe contar con al menos 1 año de existencia verificados por medio de cámara de comercio

Esta acreditación debe hacerse a través de certificaciones de experiencia, las cuales deben registrar fecha de inicio y terminación de contratos, valor, objeto contractual, nombre de la entidad con la cual se suscribió el contrato, debidamente firmada por el funcionario competente para acreditar la experiencia.



**ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD**

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

De igual manera esta experiencia debe sumar mínimo el valor del presupuesto oficial de la presente invitación y el proponente deberá acreditar mínimo 3 de los códigos UNSPSC anteriormente mencionados, en el RUP.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, los integrantes deben aportar a la experiencia según su participación en el tipo de asociación que justifiquen y la totalidad de ellos deben aportar a la experiencia.

Si los miembros de la unión temporal o consorcio relacionan como experiencia contratos fruto de la ejecución de otra Unión Temporal o Consorcio, la misma se tendrá en cuenta de acuerdo con su porcentaje de participación en el Consorcio.

De igual manera, cuando el proponente sea un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, para la verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos por la entidad todos los miembros deberán acreditar la inscripción y clasificación exigida en el RUP.

EVALUACIÓN

Puntaje Máximo: 751.875

A esta etapa del proceso, podrán acceder únicamente los proponentes, cuyas ofertas hayan sido "HABILITADAS" en las evaluaciones financiera, jurídica y técnica, según sea el caso.

1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: PUNTAJE MAXIMO 50 PUNTOS

Se asignarán cincuenta (50) puntos al proponente que acredite el origen de los bienes y/o servicios que ofrece, mediante comunicación escrita, firmada por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica o por el representante de la Unión Temporal o el Consorcio. Si los bienes y/o servicios son de origen extranjero, deberá acreditar de igual manera, la incorporación del componente colombiano. Parágrafo del Artículo 1º de la Ley 816 de 2003 Modificado por el artículo 51 del Decreto Nacional 019 de 2012: "Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. La acreditación o demostración de tal circunstancia se hará en los términos que señale el reglamento".

2. VALORES AGREGADOS QUE APORTEN A LA MEJORA DEL SERVICIO Y BENEFICIEN A LA E.S.E H.L.C. I: PUNTAJE MAXIMO 300 PUNTOS

En este criterio, proponentes deberán diligenciar el anexo (**Anexo No. 8**), la entidad asignara el puntaje de la siguiente manera:

2.1. GARANTÍA EXTENDIDA DE EQUIPOS: la institución otorgara puntos a la oferta que de la mayor garantía extendida superior a un año

GARANTIA	PUNTOS
18 MESES	70
24 MESES	90

2.2. MANTENIMIENTO ADICIONAL A LOS EQUIPOS

MANTENIMIENTO	PUNTOS
1 MANTENIMIENTO AL AÑO POR PERIODO DE GARANTIA	50
2 MANTENIMIENTO AL AÑO POR PERIODO DE GARANTIA	90

3. INCENTIVO PARTICIPACIÓN DECRETO 1860 DE 2021 (PUNTAJE MÁXIMO 1.875) La Entidad asignará un puntaje de **1.875** puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **Anexo No. 9**– Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación. Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

EVALUACIÓN ECONOMICA –
Puntaje Máximo:400 PUNTOS

4. OFERTA ECONÓMICA. El proponente deberá diligenciar en su totalidad y consignar el valor de su oferta en el formato señalado. Dicho diligenciamiento es de carácter obligatorio (**Anexo Técnico. No.10**)

Las propuestas presentadas no deben exceder el presupuesto oficial. Se evaluará la oferta otorgando el mayor puntaje a aquel proponente que ofrezca el menor precio total, recibiendo un máximo de 500 puntos, a los demás oferentes se les asignará el puntaje de manera proporcional de acuerdo con el siguiente modelo matemático:

$$f(x) = 400 (a/x) \text{ Donde:}$$

a: El menor valor de las propuestas

x: El valor de la propuesta evaluada

f(x): El puntaje que se asigna al proponente que presento el valor x en la propuesta.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO.

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015; además, podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente, como criterio metodológico.

CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA:

1. La propuesta que sobre pase el presupuesto oficial estimado por la entidad.
2. El proponente **NO** podrá presentar propuestas parciales, debe cotizar la totalidad de los ítems
3. El proponente **NO** podrá modificar o cambiar la información contenida en el anexo correspondiente a la oferta económica
4. Se rechazará la propuesta que esté por debajo del valor mínimo aceptable de conformidad con el análisis de precio artificialmente bajo.
5. Se rechazará la propuesta del oferente que se haya presentado en más de uno de los procesos de mantenimiento de las subredes del hospital. En caso de simultaneidad sólo se tendrá en cuenta la oferta que se haya presentado de primero, las demás serán rechazadas.
6. Que el Proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para el cumplimiento de un requisito habilitante en los términos establecidos en el estudio previo e invitación.
7. Que el Proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección.
8. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta, cuando a ello haya lugar.
9. El proponente que adicione, modifique, suprima o altere los ítems en su descripción, unidades o

- cantidades, del anexo de la oferta económica.
10. Será rechazada la propuesta que incurra en errores al relacionar el valor de la propuesta en la plataforma SECOP II.
 11. Cuando en cualquier estado del proceso de selección se evidencie una inexactitud en la información contenida en la propuesta, que de haber sido advertida al momento de la verificación de dicha información no le hubiera permitido al proponente cumplir con uno o varios de los requisitos habilitantes o técnicos.
 12. Cuando la propuesta sea alternativa, parcial, salvo que ello se permita, o cuando en ella se formulen condiciones contractuales diferentes a las establecidas en los presentes términos de referencia.
 13. Cuando el plazo ofrecido para la ejecución del contrato supere el establecido en los presentes términos.
 14. Cuando la propuesta sea presentada por el cónyuge o compañero permanente o quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil con cualquier otra persona que formalmente presente propuesta dentro del presente proceso.
 15. La ausencia de las autorizaciones que de conformidad con los estatutos se requieran para representar y comprometer válidamente a la persona jurídica.
 16. Cuando el proponente o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, de permitirse estas modalidades, no cuente con la capacidad jurídica suficiente para la presentación de la oferta.
 17. Cuando después de presentar la propuesta en la modalidad de consorcio, unión temporal, o cualquier otra modalidad de propuesta conjunta, de permitirse estas, se modifique el porcentaje de participación de uno o varios de sus integrantes, o uno o algunos de ellos desista o sea excluido de participar en el consorcio, unión temporal o la modalidad de asociación escogida.
 18. Cuando una persona natural o jurídica participe directamente en más de una propuesta, bien sea como proponente individual o como integrante de un consorcio o unión temporal, de permitirse estas modalidades. En este caso, se rechazarán todas las propuestas que incurran en la situación descrita.
 19. Cuando el proponente no presente o no corrija la garantía de seriedad de la oferta en caso de requerirse.
 20. Cuando se descubra falsedad material o ideológica en cualquiera de los documentos de la propuesta, o se descubra cualquier intento de fraude o engaño por parte del proponente a la entidad o a los demás participantes.
 21. Cuando el proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal, de permitirse estas modalidades se encuentre reportado en el boletín de responsables fiscales (artículo 60 de la Ley 610 de 2000).
 22. Cuando el proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal, de permitirse estas modalidades, se encuentre reportado en el registro nacional de medidas correctivas (artículo 183 de la Ley 1801 de 2016).
 23. Cuando no se presente la propuesta económica inicial o los conceptos de ésta no correspondan a los solicitados tanto en su descripción como su cantidad o especificaciones técnicas.
 24. Cuando una vez el proponente presente sus explicaciones a la propuesta considerada como artificialmente baja, se determine que las mismas son insatisfactorias.
 25. El proponente o sus integrantes estén incurso en alguna de las causales de inhabilidad establecidas en el manual de contratación de la empresa o la ley, de acuerdo con la naturaleza



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

	<p>de la empresa y el régimen aplicable.</p> <p>26. Cuando no puedan contratar de acuerdo con la calificación de la reevaluación como proveedores.</p> <p>INFORME DE EVALUACIÓN: LA E.S.E. HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, a través del grupo de evaluación designado para el efecto, realizará la verificación y evaluación de los requisitos jurídicos, financieros, económicos técnicos y de experiencia.</p> <p>El informe evaluativo se pondrá a disposición de los proponentes según el término establecido en el cronograma, para que dentro de éste presenten por escrito las observaciones que estimen pertinentes, y presentar los documentos de tipo subsanable, en caso de no haberse allegado a la propuesta.</p> <p>REGLAS DE DESEMPATE DE LA OFERTA: En caso de empate entre dos o más propuestas, se aplicarán los criterios, sucesivos y excluyentes establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020.</p>
PRESUPUESTO OFICIAL	<p>El presupuesto oficial asignado para la presente contratación y de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal expedido por LA E.S.E. CARTAGENA DE INDIAS, y anexo al presente estudio previo, asciende la suma de TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS M/CTE \$ 386.164.520 IVA INCLUIDO.</p> <p>Además de todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración.</p> <p>El anterior presupuesto se calculó tomando como referencia valores promedios obtenido del estudio de mercado realizado por la entidad por medio de cotizaciones y que sirvieron de base para la elaboración del proyecto que sustenta este proceso, estas se encuentran anexas al presente estudio previo.</p>
FORMA DE PAGO	<p>El valor de la presente Contrato será cancelado, una vez se haga efectiva la entrega de los bienes objeto del presente contrato, previa presentación de la correspondiente facturación, comprobantes de ingreso a almacén, recibo a satisfacción por parte del supervisor y el lleno de requisitos administrativos y fiscales para el pago.</p>
PLAZO DE EJECUCION	<p>El Plazo de ejecución será de tres (03) meses, contados a partir a partir de la fecha del acta de inicio, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución por la E.S.E. H.LC.I., lo anterior sin superar el 31 de diciembre del 2022.</p> <p>Las entregas serán concertadas entre el supervisor del contrato y el contratista.</p> <p>Nota: las entregas se realizarán en las Unidades de Servicios de Salud que el supervisor notifique con tiempo al contratista.</p>
LUGAR DE EJECUCIÓN	<p>Cartagena de Indias D.T y C. Sede administrativa E.S.E Hospital Local de Cartagena Pie de la popa, calle Nueva del Toril. Calle 33 #22-54.</p>
SUPERVISOR DEL CONTRATO	<p>La supervisión del presente contrato estará a cargo <u>del Director de la Dirección de Apoyo Logístico con el apoyo del ingeniero biomédico de la E.S. E</u></p>
ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO	<p>Tipificación del Riesgo: Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio de la ESE, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.</p> <p>Asignación del Riesgo: Es el señalamiento que hace la ESE HLCl, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.</p>

Riesgos Previsibles:

Para los efectos de la presente contratación son riesgos previsibles:

- Demora en la legalización del contrato
- Incumplimiento en la entrega de los bienes o insumos objeto del contrato.
- Falta de calidad de los bienes o insumos suministrados.
- Alteración en los precios durante el término de ejecución del contrato.
- Riesgo Financiero.
- Cambios normativos o de legislación tributaria.
- Cambio de Políticas Gubernamentales y de las condiciones sociales

Riesgos Imprevisibles

Se consideran riesgos no previsibles, por la incertidumbre de su ocurrencia, los de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerras, asonadas o eventos que alteren el orden público.

DISTRIBUCION DE RIESGOS

RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACION DEL RIESGO		PROBABILIDAD (Baja, Media Alta)	IMPACTO (Bajo, Medio Alto)	FORMA DE MITIGARLO
		CONTRATISTA	ESE HLCI			
Demora en la legalización del contrato	Son los efectos generados por la inoportunidad en la legalización del contrato.	X		Media	Alto	Establecer en la invitación plazos perentorios para el perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.
Incumplimiento en la entrega de los bienes o insumos	Son los efectos derivados del incumplimiento en la elaboración y entrega de los bienes o insumos contratados	X		Baja	Alto	Estipular en el contrato dentro de la Garantía Única, la constitución de póliza que ampare la entrega de los bienes o insumos objeto del contrato dentro del plazo pactado entre las partes. Requiere al contratista para el cumplimiento del contrato so pena de aplicación de multas y/o garantías.
Falta de calidad de los elementos suministrados	Son los efectos derivados de la falta de calidad de los bienes o insumos suministrados o el incumplimiento de las especificaciones técnicas expedidas y arte aprobado por la ESE	X		Media	Medio	Establecer en el contrato la constitución de Pólizas que garanticen que los bienes o insumos a entregar correspondan en especificaciones y calidad a los exigidos en la invitación y oferta presentada. Seguimiento y control de la entidad para el cumplimiento de las condiciones técnicas y cantidades exigidas por la entidad. Establecer en el contrato cambio de bienes o insumos que no cumplan con las especificaciones y calidad de los ofertados y aprobados por la ESE.
Alteración en los precios fijos durante el término de ejecución del contrato	Son los efectos derivados por incrementos en el precio de los elementos ofertado durante la ejecución del contrato.	X		Baja	Bajo	Establecer en la invitación que el proponente al presentar su oferta debe manifestar que ha tenido en cuenta y asume las fluctuaciones económicas que se puedan presentar en el valor ofertado, durante la ejecución



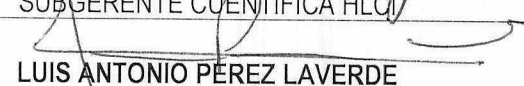
ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

	Riesgo Financiero	Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del Contratista.	X		Baja	Bajo	del contrato. Establecer en la invitación las condiciones financieras exigibles a los oferentes, que garanticen la solvencia económica suficiente para la ejecución del objeto contratado.
	Cambios normativos o de legislación tributaria	Ocurre por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que impliquen un nuevo componente técnico o efectos tributarios que varían las condiciones económicas inicialmente pactadas		X	Baja	Baja	Verificación de Normas y cambios.
	Cambio de Políticas Gubernamentales y de las condiciones sociales	Ocurre con ocasión de conflictos internos que afecten la ejecución del contrato.		X	Baja	Baja	Actualización permanente de Normas.

GARANTÍAS	<p>Una vez perfeccionado el contrato resultante del presente proceso de selección, el contratista para la ejecución del mismo, de conformidad los artículos 34 y 39 del Capítulo V del Manual de Contratación, Supervisión e Interventoría de la ESE HLCI, deberá constituir garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, para lo cual constituirá una póliza expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o en garantías a favor de la ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, que cubra los siguientes amparos:</p> <ul style="list-style-type: none">❖ CUMPLIMIENTO: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia que cubra el término del mismo y cuatro (04) meses más.❖ CALIDAD DE LOS BIENES: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia que cubra el término de duración de este y cuatro (04) meses más.❖ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: por un valor asegurado de 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes, con una duración igual al término de ejecución del contrato.❖ PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: Equivalente al 5% del valor total del contrato vigencia igual al plazo de duración del contrato y tres (3) años más.
SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA VO.BO. AUTORIZA	 EMPERATRIZ CARDOZO MEZA SUBGERENTE CUENTIFICA HLCI
JEFE DE OFICINA	 LUIS ANTONIO PÉREZ LAVERDE DIRECTOR TÉCNICO DE DIRECCIÓN DE APOYO LOGÍSTICO ESE HLCI
PROYECTÓ	



ESTUDIO PREVIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD

CODIGO: FTO-CON-EPCO-21

VERSION: 1

Fecha: 01/06/2022

COMPONENTE TÉCNICO	 JAVIER ENCISO MARIN CONTRATISTA APOYO SUPERVISION
PROYECTÓ COMPONENTE JURÍDICO	 KETTY MÉNDEZ GUERRA P.E ÁREA DE CONTRATACIÓN
PROYECTÓ COMPONENTE FINANCIERO	 DIMITRI AUSAKE PALACIO PROFESIONAL ADMINISTRATIVO SUMINISTRADO POR SOLUCIONES EFECTIVAS