Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	**EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO** **HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS** **NIT 806010305-8** **CLAUSULADO COMPLEMENTARIO ORDEN DE SERVICIOS NO.025-25**	

TIPO Y NO. DE CONTRATO	**ORDEN DE SERVICIO No. 025-25**	**Fecha:**	**Enero 2025**
OBJETO	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MONITOREO DE TEMPERATURA LAS 24 HORAS Y 7 DIAS DE LA SEMANA A EQUIPOS DE RED DE FRIO QUE CONTIENEN PRODUCTOS INMUNOBIOLOGICOS DE LOS PUNTOS DE VACUNACIÓN Y CENTRO DE ACOPIO DE LA ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS A TRAVES DE EQUIPOS HARDWARE CONSISTENTES EN DISPOSITIVOS ELECTRONICOS DE MONITOREO EN CALIDAD DE COMODATO DE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA CON TRANSMISIÓN DE DATOS E INSTALACIÓN DE SENSORES Y/O SOFTWARE DE MONITOREO A FIN DE CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS NORMATIVAS DE CADENA DE FRIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES.		
CONTRATANTE	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL DE CARTAGENA DE INDIAS- NIT 806010305-8.		
CONTRATISTA	NETUX SAS. NIT. 900.331.794-4 R.L SERGIO ALBEIRO MARIN CORREA C.C. 1.037.572.547 de Envigado		
VALOR	**DIEZ MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE ($10.579.900) IVA INCLUIDO.**		
TÉRMINO DE EJECUCIÓN	EL CONTRATO TENDRÁ UN PLAZO DE EJECUCIÓN DOS (2) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE INICIO DEL MISMO, UNA VEZ SE CUMPLAN LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.		
CDP	**31 del 08/01/2025**		

Entre La **E.S.E HOSPITAL LOCAL DE CARTAGENA DE INDIAS** identificada con el NIT número 806.010.305-8, representada legalmente por el Doctor **JULIO CÉSAR PIÑEROS CRUZ**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía N.º 7.226.860 de Duitama, en calidad de Agente Especial Interventor de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS**, debidamente facultado según acta de posesión DPSS-I-005-2024 de 27 de mayo de 2024, y Resolución No.2024420000005365-6 de 27 de mayo de 2024 expedida por la Superintendencia Nacional de Salud, por medio de la cual se acepta la renuncia del agente especial interventor de la ESE HOSPITAL LOCAL DE CARTAGENA DE INDIAS, y quien en adelante se denominará y, por otra parte, **NETUX SAS** con NIT. 900.331.794-4, representado legalmente por el señor **SERGIO ALBEIRO MARIN CORREA** identificado con cedula de ciudadanía No 1.037.572.547 de Envigado, quien para afectos de este contrato se denominará EL CONTRATISTA , hemos acordado celebrar la presente orden de servicio**,** de acuerdo con las condiciones y especificaciones previstas, regulado en cuanto a los requisitos esenciales, por las normas contenidas en el derecho civil y comercial, conforme a la 100 de 1993, Articulo 95, concordante con el Artículo 209 de la Constitución Política y demás normas legales y reglamentarias, así como las cláusulas en él contenidas, previas las siguientes

CONSIDERACIONES

Que, La ESE hospital Local Cartagena de Indias, tiene la misión de prestar servicios integrales de salud de manera organizada como prestador primario y mediante el enfoque de atención primaria en salud, garantiza el derecho a la adecuada y segura atención en salud a la población usuaria, procurando el goce efectivo al bienestar, 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, para lo cual tiene a su cargo la operación y administración de 43 Unidades de Atención dispersas en todo el territorio distrital, en la zona continental, área urbana y rural, y en su zona insular.

El primer nivel de complejidad es el más cercano a la población, o sea, el nivel del primer contacto. Está dado, en consecuencia, como la organización de los recursos que permiten resolver las necesidades de atención básicas y más frecue4ntes, que puedan ser resueltas por actividades de promoción de salud, prevención de la enfermedad y por procedimientos de recuperación y rehabilitación. Es la puerta de entrada al sistema de salud debe estar en capacidad de resolver aproximadamente 85% de los problemas prevalentes de la demanda de servicios requeridos por los usuarios, permitiendo una adecuada accesibilidad a la población, pudiendo realizar una atención oportuna y eficaz. En este escenario y teniendo en cuenta el portafolio de la E.S.E. Hospital local Cartagena de Indias se incluye la prestación del Servicio de Vacunación.

El Programa Ampliado de Inmunizaciones es esencial en Salud Pública y presta con sujeción a los principios establecidos en el artículo 2º de la Ley 100 de 1993 y en el artículo 6º de la Ley Estatutaria 1751 de 2015, siendo éste una de las prioridades del Gobierno Nacional a través de los años y considerado uno de los programas bandera del Ministerio de Salud y Protección Social, así mismo lo ha indicado la Organización Mundial de la Salud (OMS), reafirmando que este programa ha demostrado ser la base del control, eliminación y erradicación de enfermedades en el mundo; después de la potabilización del agua, la vacunación en los niños, adolescentes y adultos es la estrategia de prevención primaria más costo efectivo para reducir las tasas de morbilidad y mortalidad infantil. De ahí que el PAI se ha venido fortaleciendo al ingresar de manera progresiva nuevos biológicos al esquema de vacunación nacional; en el 2002 se contaba con 7 vacunas para el control de 11 enfermedades actualmente Colombia cuenta

con uno de los esquemas de vacunación más completos de las américas que incluye 22 biológicos que protegen contra 30 enfermedades como sarampión, fiebre amarilla, varicela, COVID-19, entre otras, que son aplicadas sin costo para las diferentes poblaciones objeto del PAI.

Las acciones de administración y gestión del PAI se desarrollan bajo 12 componentes que interactúan y son el marco para el desempeño del programa por parte de los diferentes actores, tales como las entidades territoriales del orden departamental, distrital y municipal, las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) y las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), entre los cuales está Entre los 12 componentes esta "la Cadena de Frio" que entre las acciones de obligatorio cumplimiento están: 1. garantizar el monitoreo permanente de las condiciones de almacenamiento y transporte, exigidas en las normas técnicas del Ministerio de Salud y Protección Social, con instrumentos debidamente calibrados con base en la normatividad vigente y 2. realizar la toma y registro de temperaturas máximas, mínimas y actuales de los refrigeradores y cuartos fríos que almacenen vacuna, dos veces al día los 365 días del año, según los procedimientos y formatos del programa y/o implementar sistemas de monitoreo continuo para su verificación diaria.

La OMS define "la cadena de frio como el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, desde que salen del laboratorio que las produce, hasta el momento en el que se va a realizar la vacunación, incluye una serie de eslabones en el almacenamiento y transporte, cada uno de los cuales está diseñado para mantener la vacuna a la temperatura correcta hasta que se aplica al usuario brindando la máxima confiabilidad del producto que se está administrando. Dentro de este proceso, la cadena de frío adquiere un papel primordial.

Las vacunas empleadas en el programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) son productos biológicos de compleja preparación y muy sensibles a cualquier afectación externa, por tal motivo deben estar dentro de rangos de temperaturas fijos de refrigeración (entre +2 °C a + 8 °C) con el propósito de garantizar su óptima calidad, si se exponen a temperaturas superiores o inferiores por fuera del rango permitido por el laboratorio fabricante, unas disminuirán su capacidad inmunológica y otras quedarán inutilizadas.

La importancia de la cadena de frío radica en proteger la potencia inmunizadora que tiene cada vacuna administrada, dado que induce una respuesta que previene la enfermedad contra la que está dirigida. Pero esta inmunidad que generan las vacunas puede ser inferida o incluso anulada, entre otras causas por la exposición a la luz, al congelamiento o al calor acumulado por deficiencias en la cadena de frío.

Los biológicos e insumos del Programa Ampliado de Inmunización son catalogados como bien público, por lo cual se ubican en el contexto de los artículos 63 y 102 de la Constitución Política Colombiana de 1991; Artículos 42 y 43 de la ley 715 de 2001; Artículo 24 de la ley 734 de 2002, además del informe No. 32 de la Organización Panamericana de la Salud relacionado con buenas prácticas de manufactura (BPM) en lo referente a la responsabilidad, cuidado custodia y manejo de quien posee los biológicos e insumos.

Actualmente existen el país sistemas que nos permiten el control de la temperatura en tiempo real de refrigeradores o cuartos fríos y que nos dan señal de alarma, tanto por baja como por alta temperatura. De igual forma ofrecen trazabilidad permanente en la toma de temperatura de refrigeradores y cuartos fríos y los precios asequibles, este se puede tomar como un reto para las entidades territoriales e instituciones de salud con el ánimo de garantizar la calidad de los biológicos a nivel local.

Teniendo en cuenta que la ESE Hospital Local Cartagena tiene Centros y Puestos de Salud muy dispersos y algunos solo ofertan el servicio de consulta externa 8 horas lunes a viernes y sábado 4 horas, se requiere garantizar la supervisión continua por 24 horas, de los valores de temperatura con equipos y/o dispositivos de tecnología que permitan la trazabilidad del producto que se almacena y se generen alarmas o alertas por alteraciones de temperatura que permitan actuar de manera inmediata evitando fallas por excusión en la cadena de frio.

Así mismo la ESE Hospital Local Cartagena de Indias cuenta con un centro de acopio con proyección a 2024 de un cuarto frio para almacenamiento de biológicos e insumos. Los cuartos fríos son instalaciones físicas fijas con especificaciones técnicas en las que se disponen de volúmenes confinados de aire a temperatura y humedad dentro de rangos específicos, según lo requiera el producto a almacenar. El centro de acopio requiere un cuarto frío de refrigeración (+2 °C a +8 °C) para lo cual es totalmente necesario garantizar la contratación del servicio de monitoreo en la modalidad remota a través herramienta tecnológica permitiendo el acceso permanente a la lectura de la temperatura de tal manera que en caso de cualquier variación de temperatura que ponga en riesgo las vacunas, sea reportada en tiempo real a teléfono fijo, celular y correo electrónico; este servicio permite el acceso permanente a la lectura de la temperatura de cada equipo y por consiguiente la seguridad en la conservación de las vacunas. Para lo cual anualmente se programa la contratación de un operador idóneo, calificado y con experiencia que oferte este servicio en el país.

De acuerdo a lo anterior las necesidades puntuales que se pretenden satisfacer son las siguientes:

Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	**EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO** **HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS** **NIT 806010305-8** **CLAUSULADO COMPLEMENTARIO ORDEN DE SERVICIOS NO.025-25**	

Disponer de un Sistema de monitoreo de temperatura en tiempo real, con transmisión de datos controlados a través de internet, envío de notificaciones ante alarmas de temperatura, con sensores de monitoreo funcionando de manera permanente instalados en todos y cada uno de los puntos de vacunación y en el centro de acopio de Red de Frío de la ESE Hospital local Cartagena de Indias.

CLÁUSULAS:

1. OBJETO:	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MONITOREO DE TEMPERATURA LAS 24 HORAS Y 7 DIAS DE LA SEMANA A EQUIPOS DE RED DE FRIO QUE CONTIENEN PRODUCTOS INMUNOBIOLOGICOS DE LOS PUNTOS DE VACUNACIÓN Y CENTRO DE ACOPIO DE LA ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS A TRAVES DE EQUIPOS HARDWARE CONSISTENTES EN DISPOSITIVOS ELECTRONICOS DE MONITOREO EN CALIDAD DE COMODATO DE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA CON TRANSMISIÓN DE DATOS E INSTALACIÓN DE SENSORES Y/O SOFTWARE DE MONITOREO A FIN DE CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS NORMATIVAS DE CADENA DE FRIO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES.
1.1. ALCANCE DEL OBJETO	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** **1.** Sistema de monitoreo de temperatura en tiempo real, **con transmisión de datos controlados a través de Internet, envío de notificaciones vía email, llamada telefónica o mensaje de texto ante variaciones de temperatura.** **2.** Las especificaciones de las neveras y cuarto frío están relacionadas en la siguiente tabla, 40 equipos son marca vestfrost modelo Mk 304, 5 equipos son marca HAIER modelo HBC-260 , 2 equipos en cuarto frio del centro de acopio sede Cerros y un equipo que se proyectan para entrega en la vigencia 2025 (centro intervenido Hospital Canapote). **3.** Listado de cada uno de los puntos a monitorear:

No DE SENSORES PROYECTADOS 2025		48
TOTAL MES MONITOREO 48 EQUIPOS Y MANTENIMIENTO	$	5.040.000
ACTIVACION Y CONFIGURACION DE NUEVO SENSOR (1)	$	499.900
TOTAL 2 MESES DE SERVICIO DE MONITOREO 2025 Y ACTIVACION DE NUEVO SENSOR	**$**	10.579.900

No DE SENSORES PROYECTADOS 2025	48
TOTAL MES MONITOREO 48 EQUIPOS Y MANTENIMIENTO	$ 5.040.000
ACTIVACION Y CONFIGURACION DE NUEVO SENSOR (1)	$ 499.900
TOTAL 2 MESES DE SERVICIO DE MONITOREO 2025 Y ACTIVACION DE NUEVO SENSOR	**$** 10.579.900

LISTADO NEVERAS PAI QUE REQUIEREN SISTEMA DE MONITOREO

CENTRO DE ATENCION	DIRECCION DE LA SEDE	MARCA NEVERA	MODELO (13-3)	CANTIDAD
HOSPITAL ARROZ BARATO	Barrio Arroz Barato Carrera 30 # 07-22	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD BLAS DE LEZO	Barrio Blas de lezo Avenida Kennedy N°66-75	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD LAS GAVIOTAS	Barrio Chiquinquirá Mz 63 L 115	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD LAS REINAS	Barrio las Reinas calle principal	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD NUEVO BOSQUE	Nuevo Bosque Tercera etapa MZ 1 Lote 14B	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO	Barrio San Francisco Manzana 1 Lote 3	VESTFROST	MK 204	1
CENTRO DE SALUD SAN PEDRO Y LIBERTAD	Barrio San Pedro y libertad calle Aurora	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD EL SOCORRO	Barrio el Socorro Plan 134	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD DANIEL LEIMATRE	Barrio Daniel Lemaitre Cra. 69 14-99	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD PASACABALLOS	Corregimiento Pasacaballos Calle 18 N°08-10	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD SAN VICENTE DE PAUL	Escallon Villa carrera 53 -30 D-6	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD TERNERA	Ternera Calle Real calle 32 N°32-33	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD ARROYO GRANDE	Corregimiento de Arroyo Grande Cra.2A SN68	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD NELSON MANDELA	Nelson Mandela Sector El Eden Calle Principal Mz 4 Lote 6	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD PUERTO REY	Corregimiento Puerto Rey	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD MANZANILLO	Corregimiento de Manzanillo del Mar, Transv.52A-5	VESTFROST	MK 204	1
PUESTO DE SALUD PUNTA CANOA	Corregimiento de Punta Canoa	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD ARROYO DE LAS CANOAS	Corregimiento Arroyo de las Canoas	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD ARROYO DE PIEDRA	Corregimiento Arroyo de Piedra SN -68	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD LA BOQUILLA	Corregimiento la Boquilla	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO SALUD EL POZON NEVERA 1	Calle principal - Diagonal CAI policia	VESTFROST	MK 304	1
HOSPITAL EL POZON NEVERA 2	Barrio El Pozon	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD BAYUNCA	Corregimiento BayuncaCalle San Antonio	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD OLAYA	Olaya Herrera Cra Principal Kr 32 B N° 64-142	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD LA CANDELARIA	Barrio la Esperanza Avenida Pedro Romero sector Alcibia calle 31 No. 33-111	HAIER	HBC-260	1
CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA	Calle principal plaza la Navidad N°36-39	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD FREDONIA	Barrio fredonia cra. 79 32B-36	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD NUEVO PORVENIR	Diagonal 34 C manzana L lote 1	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD FOCO ROJO	Barrio Olaya Herrera sector Rafael Nuñez Cra. 49E 34-161	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD PONTEZUELA	Corregimiento de Pontezuela	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD TIERRA BAJA	Corregimiento de Tierra Baja	VESTFROST	MK304	1
PUESTO DE SALUD TIERRA BOMBA	Corregimiento de Tierra Bomba Cra 2A SN 31	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD BOCACHICA	Corregimiento de Bocachica Cra2A sin norrenclatura 82	VESTFROST	MK 304	1
PUESTO DE SALUD CAÑO DE ORO	Corregimiento de Caño del Oro, Cra.2A SN-31	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD EL BOSQUE	Barrio el Bosque Avenida Pedro Velez N° 20-05	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE ACOPIO SEDE ADMINISTRATIVA ESE-	Pie de la Popa Calle 33 # 22-54 sector el Toril	VESTFROST	MK304	1
CENTRO DE ACOPIO ESE - LOCAL 2	Cra 49 #50C-62 Barrio Los Cerros	HAIER	HBC-260	1
CENTRO DE SALUD LOS CERROS	Cra 49 #50C-62 Barrio Los Cerros	VESTFROST	MK304	1
CENTRO DE ACOPIO CERROS - LOCAL 4	Cra 49 #50C-62 Barrio Los Cerros	VESTFROST	MK304	1
CENTRO DE ACOPIO CERROS - LOCAL 5	Cra 49 #50C-62 Barrio Los Cerros	HAIER	HBC-260	1
CENTRO DE ACOPIO CERROS - LOCAL 6	Cra 49 #50C-62 Barrio Los Cerros	HAIER	HBC-260	1
CUARTO FRIO CERROS SENSOR 1	Cra 49 #50C-62 Barrio Los Cerros	CUARTO FRIO	NA	1
CUARTO FRIO CERROS SENSOR 2	Cra 49 #50C-62 Barrio Los Cerros	CUARTO FRIO	NA	1
CENTRO DE SALUD LIBANO	Barrio Olaya Herrera #55-31 Diagonal CAI Arrocera	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD BICENTENARIO	Ciudad Bicentenario Via Nacional M80.	HAIER	HBC-260	1
CENTRO DE SALUD SANTANA	Corregimiento Santana calle principal	VESTFROST	MK 304	1
CENTRO DE SALUD BARU	Corregimiento Baru	VESTFROST	MK 304	1
HOSPITAL CANAPOTE	Barrio Canapote	POR DEFINIR	POR DEFINIR	1
TOTAL NEVERAS				48

El número de neveras que requieren el sistema de monitoreo de temperatura permanente y mantenimientos correctivos para la ESE HLCI son 47 neveras correspondiente a los puntos de vacunación. Se incluye la proyección de una nevera adicional correspondiente a la sede Hospital Canapote cuando se haga entrega oficial de este centro de atención, para un total de **48 neveras por monitorizar.**

<table>
<tr><td></td><td>

DIEZ MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE ($10.579.900) IVA INCLUIDO

Nota: Los valores anteriores están ajustados a (48) puntos de monitoreo necesarios para la prestación del servicio; dicho valor incluye el monitoreo permanente y el valor de mantenimiento correctivo, por el termino de (2) MESES de ejecución de enero a febrero 2025.

Es importante resaltar que el sensor adicional proyectado para la sede Canapote en caso tal que no se haga apertura de este punto durante la vigencia 2025, se podrá disponer de su activación para otro punto o nevera que el servicio de PAI habilite y que se requiera según necesidad del servicio.

(Los 48 puntos a monitorear se encuentran detallados en el acápite de las condiciones técnicas)

</td></tr>
<tr><td>1.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:</td><td>

<table>
<tr><th colspan="2">CLASIFICACION DEL BIEN Y/O SERVICIO DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC)</th></tr>
<tr><th>PRODUCTO</th><th>CODIGO</th></tr>
<tr><td>TÉRMOMETRO DIGITAL</td><td>41101500</td></tr>
<tr><td>ELEMENTOS PARA CONTROL DE CALIDAD PARA LA CADENA DE FRIO</td><td>42192400</td></tr>
<tr><td>CALIFICACIÓN DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE CADENA DE FRIO</td><td>41103011</td></tr>
<tr><td>CONTROLADOR DE TEMPERATURA PARA NEVERAS MT530 RIPLUSS CON CONEXIÓN A SOFTWARE</td><td>52161525</td></tr>
<tr><td>TERMOMETRO PARA REFRIGERADOR / CONGELADOR CON ALARMA TIPO DIGITAL PARA NEVERA</td><td>41112210</td></tr>
<tr><td>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMEDICOS</td><td>85161502</td></tr>
</table>

</td></tr>
<tr><td>2) PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td>EL CONTRATO TENDRÁ UN PLAZO DE EJECUCIÓN DOS (2) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE INICIO DEL MISMO, UNA VEZ SE CUMPLAN LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.</td></tr>
<tr><td>3) LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL</td><td>En la ciudad de Cartagena, así como en las zonas urbanas, rurales, insulares y corregimientos donde se encuentran ubicados los centros de atención, tanto administrativos como asistenciales de la E.S.E H.L.C.I.</td></tr>
<tr><td>4) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</td><td>

Además de las que surjan de la naturaleza del contrato, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones, así:

a. El contratista se compromete a entregar en calidad de comodato los equipos de hardware consistentes en equipos electrónicos de monitoreo de propiedad del CONTRATISTA durante el término de vigencia del contrato y dos meses más. La instalación y activación de nuevos equipos se garantizará en un plazo máximo de 10 días calendario después de la solicitud y aprobación de la nueva instalación.
b. Capacitación al personal de todos los centros y centro de acopio acerca del manejo de la plataforma y de los sensores.
c. Entrega de sensores calibrados por un laboratorio acreditado por el organismo nacional de acreditación de Colombia - ONAC, máximo una (1) vez al año con su correspondiente certificado de calibración.
d. Instalación de los equipos electrónicos de monitoreo entregados en comodato a la ESE HLCI, en el lugar que el mismo disponga y acuerde con el CONTRATISTA. Durante la vigencia del contrato está permitido que LA ESE HLCI adicione o

</td></tr>
</table>

suprima equipos electrónicos de monitoreo; no obstante, deberá notificarlo al CONTRATISTA en las condiciones que se establezcan dentro del contrato.

e. Configuración y parametrización de los equipos de acuerdo a las condiciones técnicas y de conectividad de la de los puntos de la ESE Hospital Local Cartagena de Indias.

f. Autorizar el uso de un software que opere a través de una plataforma web tecnológica de propiedad del CONTRATISTA que permita la generación de reportes y gráficos históricos sobre el comportamiento de las variables a monitorear como autogestión por parte de LA ESE HLCI.

g. Envío de alarmas de manera oportuna a todos los contactos de cada centro de atención y personal administrativo de acuerdo a lo dispuesto en el objeto del presente estudio.

h. Centralización de la información obtenida del monitoreo en una fuente de consulta a través de la plataforma establecida.

i. Prestación de servicio de mantenimiento preventivo. El mantenimiento preventivo se llevará a cabo con base a un cronograma que establezcan las partes y el cual deberá ser enviado por el CONTRATISTA, acordándose con antelación las fechas y horas teniendo en cuanta la disponibilidad de las mismas, sin que se afecten los tiempos estipulados para la prestación del servicio.

j. El mantenimiento correctivo consiste en la rutina de reparación del sistema, una vez se haya producido una falla y hasta su puesta en funcionamiento. EL CONTRATISTA deberá realizar cuantas visitas de mantenimiento correctivo sean necesarias para garantizar el servicio sin generar cobros adicionales. Este será reportado en los informes mensuales y se adjuntará soporte de mantenimiento

k. Provisión de los repuestos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos, de piezas que hayan fallado por defectos de fábrica, los cuales serán dados según el resultado de los mantenimientos preventivos y/o correctivos sobre los equipos y su funcionamiento,

l. Prestación de servicio de soporte técnico presencial o remoto a los contactos de cada punto según necesidad.

m. Actualización de Firmware durante la vigencia del contrato**.**

n. Aceptar recomendaciones del supervisor que no excedan objeto de contratación

En la ejecución del presente contrato, EL CONTRATISTA se compromete a desarrollar las siguientes actividades ESPECÍFICAS:

1. Disponer del Sistema de Monitoreo de Temperatura en el 100% de los puntos de vacunación de la ESE H.LC.I y centro de acopio de la ESE hospital local Cartagena de Indias.
2. Monitoreo y Soporte las 24 horas 7 días de la semana.
3. Capacitación al personal de todos los centros y centro de acopio acerca del manejo de la plataforma y de los sensores.(1 capacitación semestral)
4. Soporte técnico personalizado por cada punto y centro de acopio sede administrativa.
5. Llamada o Email o SMS para cada evento.
6. Cumplimiento de Cronograma de Mantenimiento preventivo
7. Cumplimiento de visitas de mantenimiento correctivo según necesidad.
8. Informes en Excel, PDF y grafico de temperatura de cada punto
9. Plantilla de control diario automatizada.
10. Suministro de sensores y/o sistema para monitoreo con certificados de calibración por un laboratorio acreditado. .
11. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	12. El personal designado para el mantenimiento de los sensores, debe estar debidamente afiliado al régimen de salud y pensión, con el pago al día de los aportes al SGSSS, capacitado y documentado legalmente para cumplir sus funciones, y disponer de los elementos de protección personal necesarios conforme al riesgo. **NOTA:** Enviar alarmas vía correo electrónico o mensajes de texto por evento y según tipo de alarma. Se debe desplegar llamada telefónica en los momentos en los que se detecta que los equipos monitoreados instalados en ALGÚN PUNTO DE LA ESE HLCI estén presentando un comportamiento irregular. Esta obligación será exigible si y solo si, los equipos instalados por EL CONTRATISTA para la prestación del servicio permanecen en perfecto estado de funcionamiento. Las alarmas serán enviadas al correo electrónico o vía mensaje de texto al número celular reportado por la ESE HLCI. Las alarmas serán enviadas a los contactos responsables de su recepción, según los protocolos establecidos por las partes.
5) OBLIGACIONES DEL CONTRANTE	**1.** Recibir a satisfacción los bienes/servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato**.** **2.** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales para el efecto. **3.** 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. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). **5.** Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** 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 garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. **9.** La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **10.** 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. **11.** Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **12.** Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **13.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. **NOTA: PROPIEDAD INTELECTUAL** Cada una de las partes es titular de los derechos de propiedad intelectual y/o industrial que le pertenezcan, por lo que, de ser necesario, cada parte autorizará a la otra, de manera previa y por escrito el uso o explotación de los mismos. La ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS reconoce que el contratista posee todos los derechos de propiedad industrial e intelectual sobre todos los equipos, software, firmware, hardware, logos y marcas que se utilizan para el cumplimiento del presente contrato, e igualmente, reconoce que todos los derechos patrimoniales sobre las nuevas invenciones que se obtengan como

	consecuencia o con ocasión del desarrollo del presente contrato corresponden al CONTRATISTA , pues las mismas no son realizadas por el encargo de EL CLIENTE. Finalmente, La ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS no podrá realizar, por cualquier medio, ninguna reproducción total o parcial de los equipos, software, firmware, hardware, logos y marcas puestos a disposición por parte de NETUX para el adecuado cumplimiento de este contrato, ni darle un uso diferente al autorizado por este.
5.1.) RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS	**EL CONTRATANTE**, no adquiere compromiso alguno con las personas de que se valga **EL CONTRATISTA** para la ejecución del presente contrato, así mismo en ningún caso se generará relación laboral ni prestaciones sociales entre las partes.
6) VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**DIEZ MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS PESOS M/CTE ($10.579.900) IVA INCLUIDO.**
7) FORMA DE PAGO:	La forma de pago se efectuará de la siguiente manera: Un Pago único luego de realizada la activación y configuración del sistema en la nube sobre el software de monitoreo de (1) nuevo sensor, por valor $499.900 valor unitario previa solicitud escrita por parte del supervisor del contrato y dos (2) pagos mensuales que corresponde a un valor de $ 5.040.000**,** previa presentación de la factura y certificación por parte del supervisor del contrato. EL CONTRATISTA presentara su facturación mes vencido, dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente al que se prestaron los servicios, acreditando estar al día en el pago de los salarios y prestaciones sociales del personal utilizado en la prestación del servicio, así como los aportes a la seguridad social integral y parafiscales. La factura correspondiente a la prestación del servicio prestado a la ESE se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación, previa autorización por parte del supervisor. Es fundamental que la empresa oferente garantice el pago oportuno al recurso humano vinculado laboralmente para la prestación de los servicios, independientemente del pago de la facturación por parte de la ESE HLCI.
8) GARANTÍAS:	El CONTRATISTA se obliga a constituir, dentro de los dos (02) días siguientes a la suscripción del presente contrato una garantía a favor de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, garantía única de cumplimiento otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria debidamente autorizada para operar en el país, que ampare los siguientes riegos: **A) 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. **B) CALIDAD DEL SERVICIO:** 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. **C) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**: por un valor asegurado de 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes, con una duración igual al término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **D) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**: Su monto será equivalente al cinco (5%) del valor del contrato, por un término igual a la vigencia del contrato y tres (03) años más. La E.S.E Cartagena de Indias evaluará el cubrimiento de la garantía otorgada y solicitará si es el caso su complementariedad, ampliación y/o cubrimiento si considera si esta no es suficiente o no cumple con la forma, plazo y oportunidad solicitada y la aprobará únicamente cuando esta satisfaga el requerimiento de la entidad. El proponente seleccionado, al suscribir el contrato deberá tener en cuenta que con la suscripción del mismo se obliga a dar cumplimiento en todas y cada una de sus partes, inclusive a dar cumplimiento a la cláusula de indemnidad establecida en el mismo

8.1) PARÁGRAFO PRIMERO	La anterior garantía requiere para su validez la aprobación por parte de **EL CONTRATANTE**, por lo cual **EL CONTRATISTA** se compromete a constituir las garantías dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a partir de la suscripción del presente contrato.
9) CLÁUSULAS EXHORBITANTES:	Para todos los efectos contractuales se conviene adoptar las cláusulas exorbitantes contenidas en los artículos 15, 16, 17, 18 y 75 de la Ley 80 de 1993, a cargo de la Empresa, cuando de la ejecución del contrato o de su exigibilidad sobrevengan situaciones contenidas en dichas normas, en clara protección del patrimonio de la Empresa.
10) CAUSALES DE TERMINACIÓN:	Serán causales de terminación del contrato, además de las contempladas legalmente, la siguiente: a) El incumplimiento de una o varias de las obligaciones derivadas genérica o específicamente del CONTRATISTA.
11) SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES	Las controversias o diferencias que surjan entre el CONTRATISTA y la Entidad contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Toda diferencia o controversia que surja con ocasión, en desarrollo o como consecuencia del presente contrato o durante su liquidación se someterá en primera instancia por los mecanismos amigables de solución de conflictos. Si las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción contencioso-administrativa.
12) IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	Los recursos del presente contrato se pagarán con cargo al presupuesto de ingresos y gastos de la ESE para la vigencia 2025, según **CDP No.31 del 08/01/2025**.
13) PROHIBICIONES PARA CONTRATAR	EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra en situación de inhabilidad, incompatibilidad o dentro de las prohibiciones consagradas en la Constitución y en la Ley que le impidan suscribir el presente contrato.
14) NATURALEZA DEL CONTRATO	El presente contrato se rige por las normas del Código de Comercio y del Código Civil.
15) SUPERVISIÓN	La Supervisión y coordinación del contrato será ejercida a través de la enfermera asignada al área del Programa Ampliado de Inmunizaciones de la E.S.E.H.L.C. I, quien velará por los intereses de la misma y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del presente contrato, le sean propias, así como las que específicamente se estipulen.
16) CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR	Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana.
17) LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	La liquidación del presente contrato se efectuará dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la fecha de terminación, anticipada y/o por mutuo acuerdo, o de la ejecutoria de la decisión judicial que así lo ordene. La liquidación contendrá, entre otros aspectos, la forma como se ejecutaron las distintas obligaciones de las partes, la aplicación de sanciones, los saldos a favor y en contra del CONTRATISTA. De la liquidación se levantará un acta que suscribirá el funcionario que celebró el contrato, el supervisor o interventor si lo hubiere y el CONTRATISTA. Si éste no asiste, se dejará constancia en el acta y la liquidación se adoptará mediante resolución motivada, de conformidad con lo previsto en el artículo 73 del Manual de contratación, Supervisión e interventoría del hospital, contra la cual proceden los recursos previstos en el CPACA.
17.1) PÁRAGRAFO	De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007, y la reiterada jurisprudencia, la E.S.E. tiene la facultad de liquidar los contratos unilateral o bilateralmente dentro de los dos (02) años siguientes a los plazos inicialmente concedidos para proceder a la liquidación, la cual puede excederse hasta seis (06) meses, sin perder competencias. Todo lo anterior de conformidad con el artículo 73 del Manual de Contratación, Supervisión e Interventoría de la ESE Hospital Local Cartagena de Indias.
18) INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES	EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la Constitución y en la Ley, en especial las previstas para la contratación estatal.
19) INDEMNIDAD:	El CONTRATISTA mantendrá indemne al CONTRATANTE contra todo reclamo, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por la acción u omisión del CONTRATISTA, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el CONTRATANTE por asuntos

	que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne al CONTRATANTE y adelante los trámites legales para dar solución a la reclamación. Si en cualquiera de los eventos previstos en esta cláusula el CONTRATISTA no asume su debida y oportuna defensa, el CONTRATANTE podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA quién pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera EL CONTRATISTA, EL CONTRATANTE tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al mismo por razón de los servicios motivo del contrato.
20) CLÁUSULA PENAL:	En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, EL CONTRATISTA, debe pagar al CONTRATANTE, a título de indemnización, una suma equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que la E.S.E H.L.C. I adeude EL CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil.
21) DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO:	Hacen parte integral del presente contrato: **a)** Estudio de Conveniencia, **b)** Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **031 del 08/01/2025**. **c)** Propuesta Económica **d)** Documentos de ley del contratista vigentes.
22) CONOCIMIENTO PLENO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES	Las partes de este contrato, manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del mismo, en consecuencia, se obligan en todas sus órdenes y manifestaciones.
23) REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:	Este contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes por medio de la plataforma transaccional SECOP II, el registro presupuestal y la aprobación de la póliza.
24) NOTIFICACIONES:	Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación: - La ESE HLCI Pie de la popa, calle Nueva del Toril. Calle 33 #22-54. - **EL CONTRATISTA** Circular 3 No. 73-34 Medellín Antióquia
25)PERFECCIONAMIENTO	El presente documento se perfecciona con la firma de las partes, como manifestación de aceptación de su contenido por medio de la plataforma transaccional SECOP II.
Elaboró: Ana Maria Gutierrez Turizo- P.A. Suministrada por Multitempo	
Revisó: Ketty Mendez Guerra – P.E Asignada a contrtación	
Aprobó: Luis José Sandoval Arias – Subgerente Administrativa y Financiera	

.