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 SERVICIO No.078-25**	

TIPO Y NO. DE CONTRATO	**ORDEN DE SERVICIO NO. 078-25**	**FECHA:**	**ABRIL 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 S.A.S. – NIT. 900331794-4** **R.L. SERGIO ALBEIRO MARIN CORREA. – C.C.1037572547 DE ENVIGADO.**		
VALOR	**CINCUENTA MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($ 50.210.000).**		
TÉRMINO DE EJECUCIÓN	EL CONTRATO TENDRÁ UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE **NUEVE (09) MESES**, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE INICIO DEL MISMO, UNA VEZ SE CUMPLAN LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.		
CDP	**509 DEL 12/03/2025.**		

Entre la **E.S.E HOSPITAL LOCAL DE CARTAGENA DE INDIAS** identificada con el NIT número 806.010.305-8, representada legalmente por **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 **E.S.E HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS**, departamento de Bolívar y se dictan otras disposiciones, quien en adelante se denominará **LA ENTIDAD** y, por la otra, **NETUX S.A.S. – NIT. 900331794-4,** representada legalmente por **SERGIO ALBEIRO MARIN CORREA. – C.C.1037572547 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:

1) 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 46 Unidades de Atención dispersas en todo el territorio distrital, en la zona continental, área urbana , rural y en su zona insular. **2)** Que 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 permite resolver las necesidades de atención básicas y más frecuentes, que pueden 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. **3)** Que en cuanto a la “Cadena de Frio” es uno de los componentes bandera que dispone el PAI a nivel nacional; en éste se integran todos los elementos técnicos y normativos para asegurar la correcta conservación, almacenamiento y transporte de vacunas e insumos, bajo estándares de calidad a nivel nacional, departamental y local, garantizando las condiciones

definidas por el fabricante. Este componente se ha fortalecido a través de los años posicionando el país como referencia para la región de las Américas por su capacidad de almacenamiento, usos de tecnologías, estandarización de procesos y sistemas de monitoreo y seguimiento. En este componente se listan acciones de obligatorio cumplimiento entre las cuales están: 1. Garantizar el monitoreo permanente de las condiciones de almacenamiento y conservación exigidas en las normas técnicas del Ministerio de Salud y Protección Social 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. **4)** Que la OMS define "la cadena de frío 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. **5)** Que 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 temperatura 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. **6)** Que 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 interferida 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. **7)** Que 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; Articulo 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. **8)** Que actualmente existen en 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 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. **9)** Que 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 de los equipos que conservan productos inmunobiológicos, adquiriendo para ello servicio de monitoreo 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 excursión en la cadena de frio. **10)** Que así mismo la ESE Hospital Local Cartagena de Indias cuenta con un centro de acopio y 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. **11)** Que las necesidades puntuales que se pretenden satisfacer son las siguientes: 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. **12)** Que para el objeto del presente contrato existen los recursos presupuestales con cargo a la ESE, necesarios para atender el pago del valor de este contrato, como consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 509 DE 12/03/2025**, expedido por el profesional encargado de funciones de presupuesto y que hace parte integral de este contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

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

CONDICIONES 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:

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 CANDAS	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 nomenclatura 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 Vía 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.**

1.2. PARÁGRAFO PRIMERO

EL CONTRATISTA prestará su servicio de forma autónoma, pero atendiendo las instrucciones de requerimiento dentro del término señalado para ello, y en observancia a los lineamientos jurídicos y administrativos de **LA EMPRESA,** la cual le suministrará a **EL CONTRATISTA** todos los elementos logísticos y de infraestructura física que le permitan cumplir con las gestiones encomendadas.

2.OBLIGACIONES

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

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 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 1:** Enviar alarmas por llamada (llamada robótica y/o por humano según el caso), vía correo electrónico o mensajes de texto por evento y según tipo de alarma, 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 y según el listado de responsables de la recepción de alarma. Las alarmas serán enviadas a los contactos responsables de su recepción. (Listados actualizados enviados por la ESE HLCI). **NOTA 2:** Se debe asegurar la prestación del servicio de monitoreo de temperatura con equipos (sensores) que cumplan con las especificaciones y requerimientos que garanticen la calidad y eficiencia en el sistema de monitoreo a través de tecnología con trazabilidad y seguridad en el proceso según los protocolos establecidos por las partes incluidos en la propuesta comercial.
2.1. PARÁGRAFO PRIMERO	**RIESGOS INHERENTES A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD:** **1. Riesgos relacionados con los equipos** Los equipos electrónicos de monitoreo requieren ser alimentados eléctricamente para su funcionamiento óptimo y normal, por lo tanto, EL CONTRATISTA no se hace responsable por mal funcionamiento generado por caídas de voltaje, picos de corriente y falla en la prestación de este servicio. Al ser equipos ligados a la red eléctrica, EL CONTRATISTA no se hace responsable por desconexiones involuntarias del personal de servicio que pueda tener acceso a los equipos de EL CONTRATISTA. **2. Riesgos relacionados con el acceso y funcionamiento de Internet** EL CONTRATISTA transmite los datos de monitoreo a través de prestadores del servicio de internet, por lo tanto, EL CONTRATISTA no se hace responsable de la pérdida parcial de los datos que esté ligada directamente a fallas del servicio del proveedor de internet. **3. Riesgos inherentes a la transmisión de alertas** EL CONTRATISTA utiliza proveedores del servicio de mensajes de texto o correos electrónicos, cualquier demora ocasional en la entrega de las alertas no es responsabilidad de EL CONTRATISTA. **4. Riesgos inherentes a la disponibilidad de la información**

	EL CONTRATISTA utiliza servidores en el exterior que podrían presentar ocasionalmente fallas temporales en la disponibilidad del acceso a la información o en la pérdida de la misma. EL CONTRATISTA no asume responsabilidad alguna por la ocurrencia de ese riesgo cuando la gestión del mismo no esté dentro de su ámbito de actuación. **5. Riesgos inherentes a situaciones de fuerza mayor o caso fortuito** EL CONTRATISTA hará su mayor esfuerzo para prestar los servicios del contrato con la mayor diligencia y bajo los más altos estándares de cumplimiento. No obstante, podrán ocurrir situaciones que lo impidan, derivados directamente o indirectamente de hechos de fuerza mayor o caso fortuito, tales como: declaratorias de emergencia social, económica y ecológica, declaratorias de pandemias, actos de autoridad competente que impidan el desplazamiento o la prestación del servicio, actos de orden público, actos de la naturaleza, entre otros, que impidan, retrasen o imposibiliten la prestación de los servicios, frente a lo cual EL CONTRATISTA no asume responsabilidad alguna, siempre y cuando se trate de hechos o situaciones debidamente comprobados. **6. Riesgos inherentes a la recepción de la alerta** La recepción de las alertas depende de factores ajenos a EL CONTRATISTA tales como, entre otros: ● Disponibilidad de señal del receptor ● Disponibilidad de plan de los datos del receptor ● Estado de funcionamientos del dispositivo del receptor (encendido, apagado, con fallas, modo avión, etc) ● Ubicación del receptor que imposibilita la recepción ● Desatención del responsable a la alerta notificada ● Buzón de voz lleno La ocurrencia de tales factores puede generar la no recepción de la alerta y la generación de daños los cuales no serán asumidos por EL CONTRATISTA. **7. Riesgos Inherentes a la falta de renovación tecnológica** EL CONTRATISTA no se hace responsable por fallas en la prestación del servicio de monitoreo que sean consecuencia directa de la falta o negativa de LA EMPRESA a realizar la renovación tecnológica de los equipos, conforme a lo recomendado por EL CONTRATISTA. LA EMPRESA reconoce que la negativa a realizar dicha renovación puede afectar negativamente la calidad y continuidad del servicio, exonerando a EL CONTRATISTA de cualquier responsabilidad en este sentido Los anteriores riesgos son enunciativos, no taxativos. Estos riesgos pueden ser minimizados con el buen manejo que LA EMPRESA les dé a los equipos, y a las instalaciones en las cuales están instalados los equipos y en general, con un buen sistema de seguridad de la información. En todo caso, EL CONTRATISTA hará su mejor esfuerzo por ayudar a minimizar la eventual ocurrencia de hechos derivados de estos riesgos; sin embargo, EL CONTRATISTA queda exonerado de toda responsabilidad por eventuales daños o perjuicios generados a LA EMPRESA o a terceros ocasionados por la falta de monitoreo o de envío de alarmas producto de la ocurrencia de uno o cualquiera de estos hechos o de cualquiera otro que consista en fuerza mayor, caso fortuito, actuación de LA EMPRESA o de un tercero.
3.OBLIGACIONES DE LA EMPRESA	**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 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.
4. VALOR Y FORMA DE PAGO	El valor de la presente orden de servicio asciende a la suma de **CINCUENTA MILLONES DOSCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($ 50.210.000), EXCLUIDO DE IVA.** **NOTA:** Excluido de IVA de acuerdo con el artículo 476 del estatuto tributario numeral 21 - exclusión de impuesto sobre las ventas CLOUD COMPUTING. “La anterior disposición está sujeta a cambios en la normatividad nacional. En caso de alguna variación, el IVA será facturado conforme lo dispongan las normas y las autoridades nacionales y en todo caso deberá ser asumido por el cliente.” 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 $530.000 valor unitario previa solicitud escrita por parte del supervisor del contrato y nueve (9) pagos mensuales que corresponde a un valor de $ 5.520.000, previa presentación de la factura y certificación por parte del supervisor del contrato.
4.1 PARÁGRAFO PRIMERO	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. Facturación Electrónica: Si EL CONTRATISTA a la firma del presente Contrato factura electrónicamente, bien sea por obligación legal, de conformidad con la normatividad vigente, o sea porque así lo ha decidido de manera voluntaria, este deberá efectuar la radicación de

	la factura a través de medios electrónicos; por lo tanto, realizará el mencionado proceso frente al CLIENTE a través del correo que se defina para la recepción o en cualquier otro medio electrónico que en el futuro así se lo indique por escrito (documento físico o correo electrónico) el CLIENTE, y adjuntando la respectiva factura en formato XML, o cualquier otro formato exigido por la DIAN o el que hiciere sus veces, junto con su representación gráfica en formato PDF.
4.2. PARÁGRAFO SEGUNDO	El presente contrato no genera relación laboral alguna con el contratista, en consecuencia, este no da derecho al pago de prestaciones sociales ni a ningún tipo de emolumento diferente al valor contratado. Por ningún motivo **LA EMPRESA** cancelará a **EL CONTRATISTA** sumas que corresponden a otros servicios que no hagan parte del presente contrato o que siéndolo no hayan sido autorizados por ella.
4.3. PARÁGRAFO TERCERO	El precio descrito es a todo costo y por tanto el CONTRATISTA por su cuenta y riesgo puede utilizar todo el recurso humano, técnico, físico y logístico que requiera para el cabal cumplimiento del objeto pactado.
5.PLAZO DE EJECUCIÓN	El contrato tendrá un plazo de ejecución nueve (09) meses, contados a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
6.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. 509 DEL 12/03/2025.**
7.CAUSALES DE TERMINACIÓN	No obstante, la estipulación del término definido en la cláusula Quinta, las partes podrán dar por terminado el contrato en cualquier tiempo, en los siguientes casos: **A.** Cuando **LA EMPRESA** sufra algún perjuicio grave producto de la mala fe demostrada, del **CONTRATISTA.** **B.** Por la probada deficiente prestación del servicio contratado, por parte del **CONTRATISTA.** **C.** Por el incumplimiento injustificado de cualquiera de las obligaciones aquí pactadas por cualquiera de las partes. **D.** Por la mala calidad y la falta de oportunidad en la prestación de los servicios por parte de **EL CONTRATISTA**; **E.** Por acuerdo mutuo entre las partes.
8.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.
9.INDEMNIDAD	El contratista garantiza y por tanto se obliga para con la empresa a mantenerla indemne o libre de cualquier tipo de responsabilidad patrimonial y/o fiscal y/o penal surgido de toda acción u omisión, dolosa o culposa cometida u ocasionada durante la ejecución del presente contrato por parte de éste. En consecuencia, ante cualquier proceso judicial y/o fiscal, la Empresa podrá hacer el correspondiente llamamiento en garantía y/o denuncia del pleito al Contratista, y este último la obligación de comparecer al mismo como garante de la obligación litigiosa, incluyendo las costas y agencias en derecho que en el proceso se establezcan, y los gastos y honorarios de abogado en que incurra la empresa en defensa de sus intereses.
10.DOMICILIO CONTRACTUAL Y LUGAR DE EJECUCIÓN	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.
11.GASTOS DEL CONTRATO	Todos los gastos que demande el perfeccionamiento del contrato, así como los que puedan derivarse de su celebración y ejecución tales como impuestos, tasas, o contribuciones, del orden nacional, departamental o municipal, así como los aportes parafiscales legalmente

	obligatorios, serán asumidos por **EL CONTRATISTA.** quien no podrá abstenerse del pago de las obligaciones tributarias vigentes, por tanto, del pactado dentro del presente contrato se realizarán las deducciones correspondientes por ese concepto sin que sea procedente reclamación alguna por parte del contratista.
12.CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR	**EL CONTRATISTA,** quedará exento de toda responsabilidad por cualquier daño o dilación del servicio por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, sin que esto implique indemnización a favor del contratista. Se entenderá suspendido el plazo mientras, a juicio de la EMPRESA, subsistan los efectos originales en la fuerza mayor o caso fortuito.
13.PROHIBICIÓN DE CESIÓN	**EL CONTRATISTA** no podrá ceder, ni en todo, ni en parte, a persona natural o jurídica, nacional o extranjera, el presente contrato sin la previa y expresa autorización de la **E. S. E. HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS**, no quedando este obligado a dar las razones que le asisten para ello, careciendo en absoluto de validez todo traspaso que se hiciere sin el lleno de este requisito, siendo además causal de terminación de este contrato.
14.LIQUIDACIÓN DE 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, contra la cual proceden los recursos previstos en el CPACA.
14.1. PARÁGRAFO	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 facultada de liquidar los contratos unilaterales 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 46 del Estatuto de Contratación, Supervisión e Interventoría del Hospital.
15.REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO	Para el perfeccionamiento del contrato se requiere la firma de las partes por medio de la plataforma transaccional SECOP II y para su ejecución la aprobación de las garantías solicitadas debidamente aprobadas por la E.S.E. y la expedición del correspondiente registro presupuestal.
16.DOCUMENTOS DEL CONTRATO	Hacen parte integral del presente contrato: **A)** documentos de Ley requeridos por **LA EMPRESA** para esta contratación**. B)** Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 509 DEL 12/03/2025. C)** Estudio de Conveniencia y Oportunidad.
17.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. l adeude al CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil.
18.GARANTÍA	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:

	1. **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. 2. **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. 3. **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. 4. **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.
19.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 AV 73 34. MEDELLIN; - CORREO: CONTACTO@NETUXTECNOLOGIA.COM
20.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: Luis Guillermo Perez– P.U Suministrado por Multi Tempo	
Revisó: Ketty Méndez Guerra – P.E Asignado a Contratación	