Alcaldía de CURILLO

Fecha de adopción:
16 de septiembre de 2024

INFORME SUPERVISOR

Curillo, 28 de noviembre del 2025

NO DEL PROCESO EN EL SECOP	96-SAMC-2025				
CONTRATO No	233-01-02-08		FECHA DE SUSCRIPCIÓN	28 DE JULIO DE 2025	
TIPO DE PERSONA	JURIDICO				
CLASE DE CONTRATO:	SUMINISTRO				
CONTRATISTA:	INVERSIONES Y TECNOLOGIA CS S.A.S		IDENTIFICACIÓN	901028131-7	
REPRESENTANTE LEGAL	FABIO PARRA RODRIGUEZ		IDENTIFICACIÓN	6.805.464	
OBJETO:	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE REDES DE TRANSMISIÓN WIFI QUE PERMITA AUMENTAR LA CONECTIVIDAD A INTERNET A LOS HABITANTES DEL MUNICIPIOI DE CURILLO, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.				
CONDICIONES INICIALES					
VALOR INICIAL CONTRATO:	OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS M/C ($82.000.000).				
NO DE CDP.	178	FECHA DE EXPEDICION	30 DE ABRIL DE 2025	VALOR	$ 83.000.000
NO DE RP	358	FECHA DE EXPEDICION	29 DE JULIO DE 2025	VALOR	$ 82.000.000
PLAZO DE EJECUCIÓN:	DOS (2) MESES				
FECHA DESIGNACIÓN SUPERVISIÓN INICIAL:	28 DE JULIO DEL 2025				
FECHA DE INICIO:	30 DE JULIO DE 2025				
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	29 DE SEPTIEMBRE DE 2025				

GARANTÍA			
MOTIVO DE LA EXPEDICIÓN	**SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO**	X	
	PRORROGA	NO APLICA	
	VALOR	NO APLICA	
	CESION	NO APLICA	
	OTRA	NO APLICA	
FECHA DE APROBACIÓN	30/07/2025		
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO NO.	CHU-100052926	**FECHA DE EXPEDICIÓN**	30/07/2025
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CHU-100009965	**FECHA DE EXPEDICIÓN**	30/07/2025
COMPAÑÍA ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
RIESGO ASEGURADO	**VALOR ASEGURADO**	**VIGENCIA**	
Cumplimiento	$ 8.200.000	Del 30/07/2025 hasta el 30/03/2026	
Prestaciones sociales	$ 4.100.000	Del 30/07/2025 hasta el 30/09/2028	
Calidad y correcto funcionamiento	$8.200.000	Del 30/07/2025 hasta el 30/03/2026	
Amparo Básico - Predios, Labores y Operaciones.	$584.700.000	Del 30/07/2025 hasta el 30/09/2025	
Patronal	$584.700.000	Del 30/07/2025 hasta el 30/09/2025	
Contratistas y subcontratistas	$584.700.000	Del 30/07/2025 hasta el 30/09/2025	
Vehículos propios y no propios	$584.700.000	Del 30/07/2025 hasta el 30/09/2025	

Alcaldía de CURILLO

Fecha de adopción:
16 de septiembre de 2024

INFORME SUPERVISOR

DESARROLLO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO: Teniendo en cuenta que mediante plataforma SECOP II el día 08 de agosto del 2025, el Ordenador del Gasto me designó como SUPERVISOR del contrato de la referencia, me permito realizar el informe del desarrollo del objeto contractual correspondiente al informe No. 01 y único pago de conformidad con lo dispuesto en el Manual de Contratación.

Las siguientes son las obligaciones ejecutadas por el contratista, que corresponden a un porcentaje de avance ejecutado del 100%.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
1	**Suministro, instalación y configuración de puntos de Acceso y equipos transmisión** **Modelo: U6-Mesh-Pro (Cantidad tres(3))** · Puertos: 1 puerto 10/100/1000Mbps · Estándar Inalámbrico: 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6) · Antenas: Antena Dual Band de 8dBi en 2.4GHz y 5Ghz · Potencia de Transmisión: 22 dBm en 2.4GHz / 27 dBm en 5GHz · Energía: PoE Gigabit de 48 V y 0,5 A (inyector PoE incluido) · Max. Consumo de Potencia: 9 W Numero de clientes concurrentes: 350 dispositivos finales · Dimensiones: 343.2 x 181.2 x 60.2 mm · Peso: 2 Kg · Temperatura de Operación: -30°C a 60°C Dimensiones 343,2 x 181,2 x 60,2 mm (13.5 x 7.1 x 2.4") Estándar WiFi WiFi 6 Corrientes espaciales 4 Área de cobertura 185 m2 (2.000 pies2) - Max. Conteo de clientes 250. Enlace ascendente GbE Montaje Muro, Polo (Montes incluidos) A prueba de meteorología IPX6 Método de energía PoE MIMO 5 GHz 2 x 2 (DL/UL MU MIMO) 2,4 GHz 2 x 2 (DL/UL MU-MIMO) - Max. Tasa de datos 5 GHz 2.4 Gbps (BW160) 2,4 GHz 573.5 Mbps (BW40) Antena Gain 5 GHz 8 dBi 2,4 GHz 8 dBi - Max. TX Power 5 GHz 27 dBm 2,4 GHz 22 dBm	Unidad	1	$30.800.000	$30.800.000

	- Max. BSSIDs 8 por radio Tasas de datos compatibles 802.11ax (WiFi 6) 7.3 Mbps a 2.4 Gbps (MCS0 - MCS11 NSS1/2, HE 20/40/80/160) 802.11ac (WiFi 5) 6.5 Mbps a 1,7 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80/160) 802.11n 6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 - MCS15 , HT 20/40) **RB4011IGS+RM (Cantidad uno (1))** Arquitectura ARM CPU IPQ-5018 Conteo de núcleo de CPU 2 Frecuencia nominal de CPU 800 MHz Cambiar modelo de chip 88E6190 Licencia RouterOS 5 Sistema de funcionamiento RouterOS v7 Tamaño de la memoria RAM 512 MB Tamaño de almacenamiento 128 MB Tipo de almacenamiento NAND MTBF Aproximadamente 200'000 horas a 25C Temperatura ambiente probada -40oC a 70oC Número de entradas en desarrollo 2 (DC jack, PoE-IN) DC jack entrada Volta 24 a 56 V Consumo máximo de energía 40 W Consumo máximo de energía sin accesorios 8 W Tipo de refrigeración Pasivo PoE en 802.3af/en PoE en la entrada Voltaje 24 a 56 V Puertos de PoE-out Ether8 PoE fuera PoE pasivo Salida máxima por salida portuaria (ingreso 18-30 V) 1 A Salida máxima por salida portuaria (ingresa 30-57 V) 450 mA Total total (A) 1 A 10/100/1000 puertos Ethernet 8 Número de puertos Ethernet de 1G con PoE-out 1 Puertos de la SFP 1 (2.5G apoyados) Puerto de consola serie RJ45 Número de puertos USB 1 Restablecimiento de energía USB Sí, Tipo de ranura USB USB 3.0 tipo A Corriente mosal USB (A) 1.5 Inyector POE para Aplicación Solar, Entrada 9-36 Vcc, Salida Pasivo en 24 Vcc **10/100/1000 Mbps, Hasta 19 Watts. (Cantidad uno (1)**				

	WI-PS302G-UPS • PoE Pasivo 10/100/1000 Mbps. • Entradas dobles de CD para conectar 2 fuentes de energía. • Voltaje de entrada de 9-36 Vcc. • Bajo consumo de energía (1 W) • Protección contra cortocircuito, sobrecorriente y sobrevoltaje. • Tamaño compacto. • Maneja potencia de hasta 19 W. • 24V cuando se requiere alimentar equipos de datos con energía solar en base a 12 Vcc- 24 Vcc • Aplicaciones en vehículos. • Puntos de acceso y dispositivos clientes inalámbricos • Teléfonos IP y sistemas de cámaras de seguridad **Rack 7ru Corto 37 Alto 51 Profundo 52 Ancho (Cantidad uno (1)** Gabinetes de pared puerta con chapa de guantera y 2 llaves; tapa superior punzonada para instalación de 1 ventilador de 4". Calibre del cajón 20 Cold Rolled, 2 parales Cal 18 Cold Rolled, perforación en la parte posterior para anclar a pared, pintura electrostática color negro gofrado.				
2	**Suministro, instalación y configuración del punto de sistema de energización con energía renovable para equipos de telecomunicación** **Batería de 12v 100Ah gel (Cantidad dos (2))** IEC 60896-21/22 GB /T19638 IEC61427 JIS C8704 BS6290 part 4 UL 1989 Dimensión (mm) L330mm x W171mm x H220mm Diseño Vida flotante (20°c) 12 años Tipo térmico Insertar cobre de hembra M8 (torque: 8-10N.m) Resistencia interna Aproximadamente 0.0041 Ohm carga 25C Max corriente de carga 25A Max corriente de Descarga (5s) 800A Tensión de carga Igualar y utilizar el ciclo de carga de voltaje Material del contenedor Corriente de Cortocircuito 2600A Temperatura ambiente Descarga -25-65°C Carga -25-60°C Almacenamiento -25-45°C 13.5V @ 25°C (-3mv /cel/°C) 14_4-14.7V@25°C	Unidad	1	$26.600.000	$26.600.000

	ABS (UL94-V0 Opcional) **Panel solar de 410W YLM 144 CELL (Cantidad uno (1)** Tipo Monocristalino Características Térmicas Rango de Temperatura -40~85 °C Coeficiente de Temperatura de Pmax -0,35 %/°C Coeficiente de Temperatura de Voc -0,3 %/°C Coeficiente de Temperatura de Isc 0,05 %/°C Parámetros del Sistema Tensión Máxima del Sistema 1500 V Limite de Corriente 20 A Características Mecánicas Dimensiones (A/A/F) 2015x996x35 mm Peso 22,7 kg Numero de Células 144 Tipo de Vidrio Templado Grosor de Vidrio 3,2 mm Tipo de Trama Aluminio Anodizado Caja de Protección de Uniones IP 67 Corte Transversal del Cable 4 mm 2 Largo de Clable 400 mm Potencia Máxima (Pmax)395 Wp 400 Wp 405 Wp 410 Wp Tensión en el Punto de Máxima Potencia (Vmax) 41,2 V 41,45 V 41,75 V 41,98 V Corriente en el punto de máxima potencia (Imax) 9,59 A 9,65 A 9,71 A 9,77 A Tensión en Circuito Abierto (Voc) 49,13 V 49,29 V 49,44 V 49,59 V Corriente de cortocircuito (Isc)10,22 A 10,27 A 10,32 A 10,37 A Eficiencia 19,7 % 19,9 % 20,2 % 20,4 % + 1,5 % + 1 % + 1 % + 1 % **Controlador de Carga MPPT 30A MC2430N10 12/24V SRNE (Cantidad uno (1)).**				

	Modelo SR-MC2430 Voltaje del sistema 12V/24V Corriente de carga máx. 30A Potencia paneles solares (batería 12V) 400W Potencia paneles solares (batería 24V) 800W Voltaje panel en circuito Abierto 100V Consumo en reposo 10mA Tipos de baterías AGM/Sellada, GEL, Plomo-ácido abierta, Litio, Definido por el usuario Carga de ecualización 14.6V/29.2V (Ajustable) Carga boost 14.4V/28.8V (Ajustable) Carga en flotación 13.8V/27.6V (Ajustable) Compensación de Temperatura -3mV/ºC/2V Rango de temperatura de operación -35ºC ~ 60ºC Eficiencia de conversión 95%, sin condensación Diámetro del cable de paneles 5mm2/10AWG 8mm2/8AWG 10mm2/7AWG 12mm2/6AWG Diámetro del cable de la batería 5mm2/10AWG 8mm2/8AWG 10mm2/7AWG 12mm2/6AWG **Convertidor DC DC Tipo Boost Step-Up de 600W** Este convertidor DC-DC Tipo Boost Step-Up de 600W es un elevador de voltaje el cual proporciona hasta una potencia de carga de 600W. Los niveles de tensión de entrada y de salida tienen un rango variable, al igual que la corriente de salida, logrando hasta 600W. Características: Voltaje de entrada 10V~60V Voltaje de salida 12V~80V (ajustable de forma continua) Corriente de entrada máxima15ª Corriente de salida máxima10A (ajustable) Potencia de salida (valor efectivo) Voltaje de entrada*10A (hasta 600W) Eficiencia de conversión Hasta 95% Fusible Protección de corto circuito **Breaker DC 20A (Cantidad uno(1)** Breaker Riel 1 Polo Dc Nbl7-63 300v 10/16/20/32 Amp Din Chyt				

INFORME SUPERVISOR

	Breaker DC 30A (Cantidad uno(1) Breaker Riel 1 Polo Dc Nbl7-63 300v 10/16/20/32 Amp Din Chyt **Portafusible (Cantidad uno(1)** Portafusibles Dc 1000v 1p 63a Sistemas Solares **Fusibles 2ª (Cantidad uno(1)** Fusible Ceramico Fundido Rapido 500v **Fusibles 1ª (Cantidad uno(1)** Fusible Ceramico Fundido Rapido 500v **Gabinete Acero Intemperie Con Llave 25x30x15 Cm Precisión Color Gris (Cantidad (1)** **Canaleta Ranurada 40 Ancho X 40 Alto (mm) (Cantidad (2mts)** **Riel Din Perforado De 35mm (Cantidad (50cm)** **cable eléctrico cobre calibre AWG 6, (Cantidad (4mts)** **Lampara Solar Led ECO-WORTHY 100W - 200W- 300W (Cantidad dos(2)** Luminaria solar de alto brillo que se puede montar en el poste o la pared, el paquete viene con todos los tornillos necesarios para ayudar a colgarla. Si encuentras cualquier problema durante la instalación, no dudes en ponerte en contacto con nuestro correo electrónico. MODELO: ALUMBRADO PUBLICO POTENCIA: 100W - 200W- 300W AUTONOMÍA: de 8 a 10 hs aprox. (Dependiendo de la ubicación del producto tendrá mejor rendimiento). (Dependerá de la ubicación y su programación) MATERIAL: PLÁSTICO ABS TIPO DE LUZ: BLANCA CHIP LED: SENSOR DE MOVIMIENTO GRADO IP: 65 VIDA ÚTIL: 25.000 H CARGA: DE 6 A 8 HORAS LED X M CONTROL DE LUZ INTELIGENTE VOLTAJE: 110 V-240 V LENTE LED: COLOR: 6500K DIMENSIONES: 300w: 73cm*30cm in. aprox GARANTÍA: 1 AÑO CONTROL REMOTO **Cámara ip 4M (Cantidad uno (1)**				

	Sensor de imagen 1/2.7" Progressive Scan CMOS Max. Resolución 2560 × 1440 *Iluminación mínima Color*: 0.01 Lux @ (F2.0, AGC ON), B/W: 0.005Lux @(F2.0, AGC ON), 0 Lux with IR Lente Longitud focal 2.8 mm;4 mm FOV Horizontal field of view: 91.1°, vertical field of view: 47.9°, diagonal field of view: 110.8°;Horizontal field of view: 69.9°, vertical field of view: 34.9°, diagonal field of view: 84.9° Apertura F2.0;F1.6 Iluminador Tipo de luz suplementaria IR,White Light Rango de luz suplementaria IR distance: up to 20 m,White light distance: up to 15 m IR Wavelength 850 nm PTZ Rango de movimiento (pan) 0° to 350° Rango de movimiento (tilt) 0° to 75° Velocidad de movimiento horizontal (pan) Up to 20°/s Velocidad de vertical (tilt) Up to 10°/s Vídeo Main stream 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 24 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) Sub-stream 50 Hz: 25 fps (768 x 432) 60 Hz: 30 fps (768 x 432) Compresión de vídeo H.265, H.264, MJPEG Vídeo bitrate 32 Kbps to 8 Mbps Tipo H.264 Baseline Profile/Main Profile/High Profile Tipo H.265 Main Profile Audio Compresión de audio G.711ulaw/AAC-LC Velocidad de bits de audio AAC-LC: 16 Kbps, 32 Kbps, 64 Kbps; G.711ulaw: 64 Kbps Frecuencia de muestreo de audio 8 kHz/16 kHz Filtro de ruido ambiental Yes Red Protocolos IPv4,IPv6,HTTP,QoS,SMTP,NTP,RTSP,RTP,RTCP,TCP/IP,UDP,DHCP,Bonjour API ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T),ISAPI,SDK,Hik-Connect Usuario/operador Up to 32 users. 3 user levels: administrator, operator, and				

	user Seguridad Password protection,complicated password,watermark,WSSE and digest authentication for Open Network Video Interface, RTP/RTSP over HTTPS,security audit log,host authentication (MAC address),basic and digest authentication for HTTP/HTTPS Cliente Wired network: Hik-Connect, iVMS-4200 Wi-Fi: iVMS-4200 *Wi-Fi connection with Hik-Connect directly is not possible Wireless (Wi-Fi) Protocolos de Wi-Fi IEEE802.11b,IEEE802.11g,IEEE802.11n,IEEE802.11ax Rango de frecuencia 2.4 GHz to 2.4835 GHz Canal de ancho de banda 20/40 MHz Modulación 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK, 802.11g: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 802.11n: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 802.11ax: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM				
3	**Suministro, instalación de estructura para equipos transmisión, contiene.** Estructura. **(Estructura Cubierta Master calibre 28 con medidas 2,80 mt x 2mts Azul Cal (Cantidad uno (1).** **Estructura de aluminio 2.60 Completa de paneles solares 2,6 mts x 1 mts (Cantidad uno (1).** **Banca Universal 60 (Cantidad cuatro (4).** **PTF ® Tubo Estructural cuadrado 100×100 mm x 6.0 mm, instalaciones de obra).** **Toma Cargadora Usb 5.1a Tipo A Y C Leviton 15a 125v Duplex Blanco Sin Tapa T5633 W / Leviton (Cantidad dos (2)** Referencia: T5633-W Categoría: Distribución Eléctrica **Kit de sistema polo a tierra (Barilla de cobre de 2 mts)** Lluminaria solar de alto brillo que se puede montar en el poste o la pared, el paquete viene con todos los tornillos necesarios para ayudar a colgarla.	Unidad	1	$24.600.000	$24.600.00

INFORME SUPERVISOR

	Mesa base para rack con medidas 1mt ancho por 80 cm de alto en ladrillo macizo 10x20x40 *con compuerta metálica (Cantidad uno (1).*				
	TOTAL			**$82.000.000**	

OBSERVACIONES: Se anexa acta No. 026 comprobante de ingreso de bienes al almacén municipal, firmada por la almacenista y contratista, así mismo, se anexa la verificación y recepción de los elementos, expedida por el contratista de sistemas de la alcaldía municipal.

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD SOCIAL: Sobre dicho aspecto se verificó el cumplimiento del pago de aportes a la seguridad social (salud, pensión y ARL) correspondiente al respectivo periodo así:

CONCEPTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
IBC	$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 1.423.500
SALUD	$ 57.000=	$ 57.000=	$ 57.000=
PENSIÓN	$ 227.800 =	$ 227.800 =	$ 227.800 =
ARL	$99.100=	$99.100=	$99.100=
N° DE PLANILLA	4616421731	1748883176	4625953851

Nota: El contratista adjunta certificados de paz y salvo parafiscales.

Personal relacionado para la ejecución del contrato:

NOMBRE	NO DE PLANILLA RELACIONADA	VALOR COTIZADO
FABIO PARRA RODRIGUEZ	4611971997 - JULIO	$405.800
	4616421979 - AGOSTO	$405.800
	4620206926 - SEPTIEMBRE	$405.800
GANDHI OLAVI ROJAS	9488196928 - JULIO	$349.300
	9489453606 - AGOSTO	$349.300
	9490807817 - SEPTIEMBRE	$349.300

BALANCE FINANCIERO DE EJECUCION DEL CONTRATO A LA FECHA. El siguiente es el balance financiero de ejecución del contrato:

CONCEPTO	VALOR	FECHA	%
ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO.	$0	NO APLICA	N/A
ADICIÓN	$0	NO APLICA	N/A
VALOR AUTORIZADO EN EL PRESENTE INFORME	$ 82.000.000	30/07/2025 al 29/09/2025	100%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 82.000.000	30/07/2025 al 29/09/2025	100%
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR	$0	NO APLICA	%0

CONCLUSION: Con base en todo lo expuesto anteriormente, el suscrito supervisor certifica que durante el periodo comprendido entre el 30 de julio del 2025 al 29 de septiembre del 2025 el contratista cumplió a satisfacción las actividades objeto del contrato y todas las demás obligaciones pactadas, entre ellas las relativas al pago del sistema de seguridad social, con las obligaciones contractuales según lo dicho en este documento y en consecuencia autorizo el pago correspondiente al periodo relacionado por valor de **OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS M/C ($ 82.000.000=).**

Alcaldía de
CURILLO

Fecha de adopción:
16 de septiembre de 2024

INFORME SUPERVISOR

ANEXOS: Todos los documentos que se relacionen en el informe del contratista.

JOSE LEONARDO RENDON CHILATRA
Secretario de planeación
Supervisor