

GOBERNACIÓN DE CASANARE ESTUDIO DE MERCADO																
FECHA	13 DE ABRIL 2026															
No. E.P.	2026-01844															
OBJETO	ACTUALIZACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV), COMUNICACIONES Y SOLUCIONES DE RADIOFRECUENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE															
Teniendo en cuenta el objeto a contratar, la Secretaría de Gobierno, Convivencia y Seguridad Ciudadana, mediante escrito solicitó a tres (3) empresas la cotización de los bienes o servicios, el cual incluye los siguientes ítems:																
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN, SERVICIO O CONSULTORIA	Unidad de Medida	CANTIDAD	COTIZACION No.1 - SS7		COTIZACION No.2 - AGA INGENIERÍA		COTIZACION No.3 - SANCA		MENOR VALOR	PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR	DISPERSION (%).	VALOR DE REFERENCIA		
				Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL					VALOR UNITARIO (Sin IVA)	VALOR PARCIAL	CRITERIO
COMPONENTE TECNOLÓGICO																
1	Antena parabólica direccional para enlaces PTP en banda 57GHz (4.7-5.87GHz), ganancia 30dB, polarización dual, conector RP SMA, montaje de precisión y resistencia al viento hasta 2007km/h, certificaciones CE y RoHS, diseñada para cubrir distancias de 40-507m con radios de hasta 500Mbps.	UND	1	1.899.000	1.899.000	1.880.000	1.880.000	1.890.000	1.890.000	1.880.000	1.889.667	9.504	1	\$ 1.880.000	\$ 1.880.000	MENOR VALOR
2	Bandeja de FO deslizable para 4 módulos	UND	1	185.900	185.900	185.300	185.300	186.506	186.506	185.300	185.902	603	0	\$ 185.300	\$ 185.300	MENOR VALOR
3	Bandeja Fija o ajustable Ventilada de 1U para Gabinete 19" x 60 cm	UND	1	175.000	175.000	175.500	175.500	174.900	174.900	174.900	175.133	321	0	\$ 174.900	\$ 174.900	MENOR VALOR
4	Barrajes de Distribución de Cobre Para conexiones de distribución AC y DC, 16 mm²	UND	1	109.958	109.958	112.958	112.958	105.000	105.000	105.000	109.305	4.019	4	\$ 105.000	\$ 105.000	MENOR VALOR
5	Batería de Lito LiFePO7 12V 2007Ah, 6000 ciclos, < 287kg	UND	1	2.520.000	2.520.000	2.550.000	2.550.000	2.590.000	2.590.000	2.520.000	2.553.333	35.119	1	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	MENOR VALOR
6	Batería de lito LiFePO4 de 24 V y 100 Ah, energía útil 2,56 kWh, con vida útil de hasta 6.000 ciclos al 80% de descarga. Incorpora sistema de gestión inteligente BMS con conectividad WiFi y rango de operación en descarga de -10 °C a +55 °C.	UND	1	4.195.000	4.195.000	4.210.000	4.210.000	4.199.000	4.199.000	4.195.000	4.201.333	7.767	0	\$ 4.195.000	\$ 4.195.000	MENOR VALOR
7	Batería de lito LiFePO7 de 48V y 1007Ah, energía útil aproximada de 4,87kWh, con vida útil superior a 6.000 ciclos al 80% de profundidad de descarga. Incorpora sistema de gestión inteligente BMS para protección contra sobrecargas, sobredescargas, sobretensiones y cortocircuitos, con rango de operación en descarga de -10°C a +55°C y en carga de 0°C a +45°C. Permite instalación en paralelo de múltiples unidades.	UND	1	4.788.000	4.788.000	4.789.900	4.789.900	4.790.900	4.790.900	4.788.000	4.789.600	1.473	0	\$ 4.788.000	\$ 4.788.000	MENOR VALOR
8	Borneras, terminales, puesta a tierra	UND	1	35.000	35.000	38.900	38.900	35.800	35.800	35.000	36.567	2.060	6	\$ 35.000	\$ 35.000	MENOR VALOR
9	Breaker de Riel Monopolar 1 X 10 AMP 6 KA	UND	1	26.800	26.800	26.000	26.000	25.300	25.300	25.300	26.033	751	3	\$ 25.300	\$ 25.300	MENOR VALOR
10	Cable Enchufetado 2 x 16 AWG Cobre	ML	1	4.000	4.000	4.150	4.150	4.200	4.200	4.000	4.117	104	3	\$ 4.000	\$ 4.000	MENOR VALOR
11	Cable HDMI de alta velocidad con longitud de 10 m, compatible con transmisión de video en resolución hasta 4K y soporte para formatos de audio multicanal. Diseñado con conectores resistentes, blindaje para reducción de interferencias electromagnéticas y adecuado para aplicaciones de videovigilancia, señalización digital y sistemas audiovisuales profesionales.	UND	1	65.100	65.100	64.900	64.900	64.400	64.400	64.400	64.800	361	1	\$ 64.400	\$ 64.400	MENOR VALOR
12	Cable HDMI de alta velocidad de 107m, compatible con video hasta 4K y audio multicanal, con conectores reforzados y blindaje para minimizar interferencias, adecuado para sistemas de videovigilancia	UND	1	66.900	66.900	69.000	69.000	65.900	65.900	65.900	67.267	1.582	2	\$ 65.900	\$ 65.900	MENOR VALOR
13	Alfrazadera De Extremo Muerto Fija	UND	1	31.900	31.900	32.000	32.000	31.700	31.700	31.700	31.867	153	0	\$ 31.700	\$ 31.700	MENOR VALOR
14	Caja de conexiones y soporte metálico para cámaras tipo bullet o domo, fabricada en aleación de aluminio, diseñada para ocultar y proteger cableado, con tapa de acceso y espacio interno para conectores, compatible con instalación en pared o techo, resistencia mecánica y protección IP66 para uso en exteriores.	UND	1	85.000	85.000	80.000	80.000	82.000	82.000	80.000	82.333	2.517	3	\$ 80.000	\$ 80.000	MENOR VALOR
15	Caja de empalme de fibra tipo mandrillon 4/8 hilos	UND	1	196.000	196.000	194.900	194.900	193.000	193.000	193.000	194.633	1.518	1	\$ 193.000	\$ 193.000	MENOR VALOR
16	Canaleta rígida de PVC C100x45, color blanco, 1007mm de ancho x 457mm de alto, longitud de 27m, nivel de protección IP42	UND	1	85.900	85.900	86.900	86.900	85.000	85.000	85.000	85.933	950	1	\$ 85.000	\$ 85.000	MENOR VALOR
17	conector bimetalico 1 perno 6.2	UND	1	18.400	18.400	18.900	18.900	18.200	18.200	18.200	18.500	361	2	\$ 18.200	\$ 18.200	MENOR VALOR
18	Conectores tipo N o RP SMA	UND	1	19.000	19.000	17.800	17.800	17.000	17.000	17.000	17.933	1.007	6	\$ 17.000	\$ 17.000	MENOR VALOR
19	Estructura tipo poste a 30" para dos (2) paneles solares, fabricada en aluminio crudo. Incluye tornillería de acero inoxidable, con fijación elevada, compatibilidad para paneles de cualquier tamaño y garantía de 5 años.	UND	1	1.790.000	1.790.000	1.790.900	1.790.900	1.799.000	1.799.000	1.790.000	1.793.300	4.957	0	\$ 1.790.000	\$ 1.790.000	MENOR VALOR
20	Fibra Óptica Monomodo ADSS (24 hilos, Loose Tube, SPAN 100-300 m)	.ML	1	16.950	16.950	16.600	16.600	16.900	16.900	16.600	16.817	189	1	\$ 16.600	\$ 16.600	MENOR VALOR
21	Herraje de retención helicoidal para Fibra Óptica Monomodo ADSS	UND	1	8.600	8.600	8.950	8.950	8.800	8.800	8.600	8.783	176	2	\$ 8.600	\$ 8.600	MENOR VALOR
22	Herraje trompo platina para fibra optica	UND	1	4.600	4.600	4.700	4.700	4.850	4.850	4.600	4.717	126	3	\$ 4.600	\$ 4.600	MENOR VALOR
23	Inversor híbrido de 1000 W, entrada DC 24 V nominal (25,6 V), salida AC 120 V monofásica a 60 Hz, con controlador solar MPPT de 80 A, cargador inteligente de baterías, eficiencia superior al 95% y forma de onda senoidal pura.	UND	1	2.533.500	2.533.500	2.540.900	2.540.900	2.520.000	2.520.000	2.520.000	2.531.467	10.597	0	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	MENOR VALOR
24	Inversor híbrido trifásico de 107kVA, diseñado para trabajar con bancos de baterías de 48V, con capacidad de entrada fotovoltaica de hasta 6.000W y tensión máxima de 1457VDC. Incorpora controlador MPPT con rango operativo de 60VDC a 1157VDC, salida regulada en 220/230/240VAC.	UND	1	21.450.900	21.450.900	21.420.900	21.420.900	20.400.000	20.400.000	20.400.000	21.090.600	598.265	3	\$ 20.400.000	\$ 20.400.000	MENOR VALOR
25	Módulo de conversión y suministro de potencia DC 12V / 27A - 247W	UND	1	288.900	288.900	287.900	287.900	283.900	283.900	283.900	286.900	2.646	1	\$ 283.900	\$ 283.900	MENOR VALOR
26	Módulo de panel solar fotovoltaico de 550 W a 12 VDC	UND	1	1.985.900	1.985.900	1.990.000	1.990.000	1.989.000	1.989.000	1.985.900	1.988.300	2.138	0	\$ 1.985.900	\$ 1.985.900	MENOR VALOR
27	Módulo de ProtecNet Standalone Surge Protector For 100/100/1000 Base	UND	1	153.500	153.500	155.900	155.900	152.000	152.000	152.000	153.800	1.967	1	\$ 152.000	\$ 152.000	MENOR VALOR



FO-AB-66
01-04-2025
V.03

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001, Tel. 6336339 Ext. 1351, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – juridica@casanare.gov.co

**ESTUDIO DE MERCADO**

FO-AB-66

01-04-2025

V.03

CASANARE NIT: 892038759-0																		
61	Panel de alta resolución (mínimo 47MP, sensor CMOS 1/1.87) con zoom óptico 20x y digital 12x; iluminador IR integrado con alcance de hasta 200m; WDR real 120000; escaneo progresivo y funcionamiento Día/Noche automático. Ofrece movimiento horizontal de 360° sin fin y vertical 90° con velocidades de pan tilt de hasta 200°/s y 150°/s, soporta 255 presets, tours predefinidos y zonas de privacidad configurables. Cuenta con protección IP66/NiO antivandálica, compatibilidad ONVIF (4.0/7), compresión H.265, seguridad avanzada TLS/SSL y AES, y analíticas integradas como detección de movimiento, rostros, intrusión y sabotaje.	UND	1	9.299.000	9.299.000	9.300.000	9.300.000	9.295.000	9.295.000	9.295.000	9.298.000	2.646	0	\$	9.295.000	\$	9.295.000	MENOR VALOR
62	Chapa de Seguridad Con Manija Oscilante de Poliamida con llave	UND	1	31.000	31.000	33.000	33.000	36.000	36.000	31.000	33.333	2.517	8	\$	31.000	\$	31.000	MENOR VALOR
63	Cinta 3M Aislante Scotch Super 33 - 19 mm x 20 mts.	UND	1	30.100	30.100	28.100	28.100	33.100	33.100	28.100	30.433	2.517	8	\$	28.100	\$	28.100	MENOR VALOR
64	Conector De Red Plug RJ45 Cat 6 X 10 Und Metálico Blindado	UND	1	11.100	11.100	12.000	12.000	11.900	11.900	11.100	11.667	493	4	\$	11.100	\$	11.100	MENOR VALOR
65	Terminal de control de acceso facial con pantalla táctil LED de 7", cámara dual de 7MP, detección en menos de 0,27s a distancia de 0,3-37m y precisión 780%	UND	1	5.676.000	5.676.000	5.676.900	5.676.900	5.670.900	5.670.900	5.670.900	5.674.600	3.236	0	\$	5.670.900	\$	5.670.900	MENOR VALOR
66	Corona Anticorrosión de 18 Puntas metálicas de 50 centímetros de largo, puntas dirigidas alternadamente hacia arriba y hacia abajo y recubrimiento anticorrosivo	UND	1	283.000	283.000	284.900	284.900	295.000	295.000	283.000	287.633	6.450	2	\$	283.000	\$	283.000	MENOR VALOR
67	Cuñas en laminas de acero HR (A36 de 1/2" L=200mm x 85mm)	UND	1	154.000	154.000	154.900	154.900	155.000	155.000	154.000	154.633	551	0	\$	154.000	\$	154.000	MENOR VALOR
68	Decodificador de video IP multicanal con procesador embebido y sistema operativo Linux, compatible con formatos de video MPEG2, MPEG4, H.264, H.265, H.265+ y MJPEG, así como con audio PCM, G711 y AAC. Ofrece resolución de salida hasta 3840x2160 en seis de sus puertos y hasta 2560x1600 en los tres restantes, soportando además resoluciones 1920x1080, 1280x1024, 1280x720 y 1024x768.	UND	1	8.950.000	8.950.000	8.920.900	8.920.900	8.911.000	8.911.000	8.911.000	8.927.300	20.272	0	\$	8.911.000	\$	8.911.000	MENOR VALOR
69	Disco duro de 17TB, formato 3,5", con interfaz SATA 6Gb/s, velocidad de rotación de 7200RPM y caché de 256MB. Diseñado para operación continua 24/7, ofrece alta capacidad de almacenamiento y rendimiento confiable en sistemas de videovigilancia o almacenamiento masivo.	UND	1	1.650.000	1.650.000	1.669.900	1.669.900	1.680.900	1.680.900	1.650.000	1.666.933	15.662	1	\$	1.650.000	\$	1.650.000	MENOR VALOR
70	Entrada de Carga AC 110V	UND	1	154.000	154.000	154.900	154.900	156.000	156.000	154.000	154.967	1.002	1	\$	154.000	\$	154.000	MENOR VALOR
71	Toma corriente 40A, 227V, con polo a tierra	UND	1	99.100	99.100	99.800	99.800	98.000	98.000	98.000	98.967	907	1	\$	98.000	\$	98.000	MENOR VALOR
72	Fusibles Térmicos 10a 250v 250'	UND	1	11.800	11.800	9.800	9.800	12.300	12.300	9.800	11.300	1.323	12	\$	9.800	\$	9.800	MENOR VALOR
73	Gabinete de comunicaciones tipo exterior, de 19", X 70 cm de alto x 70 cm de profundidad, con soporte para poste	UND	1	1.750.000	1.750.000	1.755.000	1.755.000	1.752.900	1.752.900	1.750.000	1.752.633	2.511	0	\$	1.750.000	\$	1.750.000	MENOR VALOR
74	Interruptor termomagnético monopolar 20A a 25A, 35-40 kA	UND	1	97.900	97.900	95.900	95.900	98.000	98.000	95.900	97.267	1.185	1	\$	95.900	\$	95.900	MENOR VALOR
75	Inversor Cargador con capacidad de 18VA 110 V AC 12VDC Híbrido con Controlador de carga MPPT 60V. Onda sinusoidal Puro de alta eficiencia (PF=1). Rango de entrada de la red eléctrica 110 V AC -120 V AC, cargador de baterías CA inteligente de 3 etapas 60A, topología de salida monofásica 120VA AC, Tiempo de transferencia 10/20 Ms.	UND	1	2.119.500	2.119.500	2.121.900	2.121.900	2.115.000	2.115.000	2.115.000	2.118.800	3.503	0	\$	2.115.000	\$	2.115.000	MENOR VALOR
76	Teclado de red con pantalla táctil de 10,1", joystick de 4 ejes, sistema operativo basado en arquitectura abierta, conectividad por Ethernet, Wi-Fi y PoE, con puertos USB, HDMI, DVI y RS-232/422/485. Soporta decodificación de video H.264/H.265 hasta resolución 4K, control de cámaras PTZ y administración de hasta 8.000 dispositivos.	UND	1	4.910.000	4.910.000	4.920.000	4.920.000	4.900.000	4.900.000	4.900.000	4.910.000	10.000	0	\$	4.900.000	\$	4.900.000	MENOR VALOR
77	Kit de montaje (Caja de conexión estanca, Prensaestopos metálicos o plásticos, Tornillería de anclaje tipo expansión)	UND	1	131.500	131.500	131.250	131.250	130.000	130.000	130.000	130.917	804	1	\$	130.000	\$	130.000	MENOR VALOR
78	Brazo metálico de extensión para cámara PTZ, fabricado en acero electro galvanizado con pintura electrolítica, diseñado para instalación en pared o poste. Permite rotación de 360°, soporte de 40x47mm a 200x200mm y canal interno para el paso de cablesado.	UND	1	615.900	615.900	620.000	620.000	610.000	610.000	610.000	615.300	5.027	1	\$	610.000	\$	610.000	MENOR VALOR
79	Pantalla profesional de 55 pulgadas con resolución Full HD (1920x1080), retroiluminación directa tipo LED, bisel ultradelgado de 0,88 mm y brillo de 500cd/m². Ofrece ángulos de visión de 178°, tiempo de respuesta de 8/ms y profundidad de color de 10 bits. Incorpora entradas HDMI, VGA, DVI, DisplayPort, USB y control RS-232, con compatibilidad para montaje VESA 600x400.	UND	1	10.966.800	10.966.800	10.970.000	10.970.000	10.969.900	10.969.900	10.966.800	10.968.900	1.819	0	\$	10.966.800	\$	10.966.800	MENOR VALOR
80	Módulo Acceptor LC Duplex, para Fibra Óptica	UND	1	79.000	79.000	78.800	78.800	78.200	78.200	78.200	78.667	416	1	\$	78.200	\$	78.200	MENOR VALOR
81	Multitoma horizontal para rack 19" (EIA/ECA-310-1) con 8 tomacorrientes NEMA 5-15R (15A/125V AC) con polo a tierra aislado, breaker de 16A, cable encauchado 3x12 AWG de 1,5 m y certificación UL.	UND	1	250.000	250.000	252.000	252.000	248.000	248.000	248.000	250.000	2.000	1	\$	248.000	\$	248.000	MENOR VALOR
82	Organizador Horizontal 60x80	UND	1	95.000	95.000	105.000	105.000	110.000	110.000	95.000	103.333	7.638	7	\$	95.000	\$	95.000	MENOR VALOR
83	Pararrayos punta Franklin fabricado en bronce duro cromado de 5/8" de diámetro	UND	1	147.900	147.900	152.000	152.000	157.900	157.900	147.900	152.600	5.027	3	\$	147.900	\$	147.900	MENOR VALOR
84	Batería Estacionaria de 12V a 150AH AGM Uno solar	UND	1	2.359.000	2.359.000	2.350.000	2.350.000	2.359.900	2.359.900	2.350.000	2.356.300	5.474	0	\$	2.350.000	\$	2.350.000	MENOR VALOR
85	Patch Cord Fibra Óptica Monomodo LC/LC 1 Metro	UND	1	56.000	56.000	55.900	55.900	55.200	55.200	55.200	55.700	436	1	\$	55.200	\$	55.200	MENOR VALOR
86	Patch panel de 12 pto Cat 6	UND	1	166.900	166.900	166.000	166.000	166.293	166.293	166.000	166.396	459	0	\$	166.000	\$	166.000	MENOR VALOR
87	Perno de anclaje ASTM A 490 de 5/8 X 50 cm, tuerca contratuercas L=200 mm	UND	1	55.573	55.573	57.573	57.573	59.573	59.573	55.573	57.573	2.000	3	\$	55.573	\$	55.573	MENOR VALOR
88	Perno Llave Inoxidable M6 X 150 (15cm)	UND	1	21.773	21.773	19.773	19.773	22.773	22.773	19.773	21.440	1.528	7	\$	19.773	\$	19.773	MENOR VALOR
89	Pernos de Expansión M8 Para asegurar el soporte de montaje en superficies sólidas.	UND	1	2.000	2.000	2.500	2.500	2.200	2.200	2.000	2.233	252	11	\$	2.000	\$	2.000	MENOR VALOR
90	Patchcord de fibra monomodo simplex SC/APC a LC/APC x 3m	UND	1	7.000	7.000	6.700	6.700	6.500	6.500	6.500	6.733	252	4	\$	6.500	\$	6.500	MENOR VALOR
91	Poste Metálico Antiruido de 18 metros, con secciones de 8", 6" y 4" de diámetro	UND	1	3.130.000	3.130.000	3.120.900	3.120.900	3.150.900	3.150.900	3.120.900	3.133.933	15.382	0	\$	3.120.900	\$	3.120.900	MENOR VALOR
92	UPS trifásica de 10 kVA, tecnología online de doble conversión, con entrada y salida 208/220V y 120/127V, factor de potencia 1,0, eficiencia 793%, respaldo mínimo de 8 minutos con baterías internas VRLA.	UND	1	59.090.900	59.090.900	59.120.000	59.120.000	59.050.000	59.050.000	59.050.000	59.086.967	35.165	0	\$	59.050.000	\$	59.050.000	MENOR VALOR
93	Servidor rack 2U de doble socket con CPU Intel de 10 12 núcleos (según versión), 768 RAM DDR5 inicial (expandible) y soporte para hasta 6 discos SATA de 3,5" en RAID gestionado por adaptador PERC o tarjeta SAS con caché.	UND	1	77.599.000	77.599.000	77.600.000	77.600.000	78.900.000	78.900.000	77.599.000	78.033.000	750.844	1	\$	77.599.000	\$	77.599.000	MENOR VALOR
94	Protección de voltaje 120 V 12 AMP	UND	1	52.800	52.800	55.000	55.000	53.900	53.900	52.800	53.900	1.100	2	\$	52.800	\$	52.800	MENOR VALOR
95	Altavoz IP tipo bocina de 257W para exteriores con protección IP67, audio bidireccional, TTS y radiodifusión de emergencia. Incluye micrófonos duales, protocolos SIP/ONVIF, almacenamiento interno y algoritmos AEC, AGC y AEC.	UND	1	2.659.000	2.659.000	2.789.000	2.789.000	2.665.900	2.665.900	2.659.000	2.704.633	73.145	3	\$	2.659.000	\$	2.659.000	MENOR VALOR
96	Tomacorriente Aéreo 520CV Amarillo 20A	UND	1	58.600	58.600	59.100	59.100	59.000	59.000	58.600	58.900	265	0	\$	58.600	\$	58.600	MENOR VALOR
97	Clavija 520PV Amarillo 20A	UND	1	25.000	25.000	25.500	25.500	25.900	25.900	25.000	25.467	451	2	\$	25.000	\$	25.000	MENOR VALOR
98	Sujeción tipo hanger en tubería galvanizada	UND	1	46.900	46.900	49.850	49.850	47.900	47.900	46.900	48.217	1.500	3	\$	46.900	\$	46.900	MENOR VALOR
99	Radio conectorizado para enlaces punto a punto en banda 5.1-5.87GHz, capacidad hasta 500Mbps, puerto Ethernet Gigabit 10/100/1000, alcance típico 40-507m con antena externa direccional, baja latencia y alto rendimiento para backhaul troncal.	UND	1	5.830.000	5.830.000	5.780.000	5.780.000	5.795.000	5.795.000	5.780.000	5.801.667	25.658	0	\$	5.780.000	\$	5.780.000	MENOR VALOR

100	Switch industrial administrable L2 de 8 puertos Gigabit R/AS con PoE+ o (1) puerto uplink SFP independiente o Forwarding rate 35 Mpps o Switching capacity 41 Mpps o Protección IP30 o Temperatura de operación 34 °C a 75 °C o Montaje en riel DIN o Jack 19"	UND	1	1.790.000	1.790.000	1.799.000	1.799.000	1.888.000	1.888.000	1.790.000	1.825.667	54.169	3	\$	1.790.000	\$	1.790.000	MENOR VALOR
101	Switch de fibra de 24 puertos Gigabit R/AS con PoE+ (802.3af/at) + 4 ranuras SFP combo + Potencia total PoE: 320W + Administración Web, CLI, SNMP + Funciones L2/L3/L4: VLAN, QoS, IGMP Snooping, ACL	UND	1	3.060.000	3.060.000	3.068.000	3.068.000	3.114.000	3.114.000	3.060.000	3.080.667	29.143	1	\$	3.060.000	\$	3.060.000	MENOR VALOR
102	Luz infrarroja continua con 16 LEDs de 8507nm, alcance de 16 a 507m, vida útil 75070007h, alimentación AC 100-240V, consumo 7367W, construcción en aluminio, protección IP66, opera de -407°C a +707°C, encendido automático por nivel de luz.	UND	1	4.890.000	4.890.000	4.799.000	4.799.000	4.792.000	4.792.000	4.792.000	4.827.000	54.672	1	\$	4.792.000	\$	4.792.000	MENOR VALOR
103	Breaker de Riel Tripolar 3 X 63 AMP 10 KA	UND	1	175.000	175.000	180.000	180.000	176.900	176.900	175.000	177.300	2.524	1	\$	175.000	\$	175.000	MENOR VALOR
104	Brazo en T de aleación de aluminio con collarín y anclaje reforzado, diseñado para fijar cámara LPR al centro de la vía, garantizando estabilidad y resistencia a la intemperie.	UND	1	899.900	899.900	898.000	898.000	905.000	905.000	898.000	900.967	3.620	0	\$	898.000	\$	898.000	MENOR VALOR
105	tornillos autroscantes de acero inoxidable	KIT	1	2.400	2.400	1.800	1.800	1.400	1.400	1.400	1.867	503	27	\$	1.400	\$	1.400	MENOR VALOR
106	Transceiver SFP Monomodo 1 Gbps (10 km)	UND	1	452.800	452.800	455.900	455.900	452.000	452.000	452.000	453.567	2.060	0	\$	452.000	\$	452.000	MENOR VALOR
107	Cerradura electromagnética para una puerta, con fuerza de sujeción estática de 272-307kg y alimentación dual 127V7DC/5007mA o 247V7DC/2507mA. Incluye indicador LED (verde/rojo), salida de contacto seco (37A), diseño anti residual, carcasa de zinc inoxidado y operación de -107°C a +507°C	UND	1	299.000	299.000	300.000	300.000	315.900	315.900	299.000	304.967	9.482	3	\$	299.000	\$	299.000	MENOR VALOR
108	Interruptor Termomagnético Regulable 35A a 50A, 25KA Totalizador	UND	1	644.300	644.300	647.500	647.500	642.900	642.900	642.900	644.900	2.358	0	\$	642.900	\$	642.900	MENOR VALOR
109	MicroSD 2567GB, formato TF, clase P100, alta velocidad de lectura/escritura, soporte para grabación continua y transferencia de datos de gran capacidad.	UND	1	239.000	239.000	240.000	240.000	236.000	236.000	236.000	238.333	2.082	1	\$	236.000	\$	236.000	MENOR VALOR
110	UPS de 2 kVA tipo online de doble conversión, diseñado para respaldo y protección de sistemas de videovigilancia. Opera con entrada de 120 VAC y salida en onda sinusoidal pura, con factor de potencia 70,9 y eficiencia mínima del 88%. Incorpora baterías internas tipo VRLA que proporcionan una autonomía mínima de 15 minutos al 30% de carga. Dispone de interfaz de comunicación RS232 y USB, puerto para gestión SNMP, pantalla LCD para monitoreo operativo y función de apagado de emergencia (EPO).	UND	1	2.250.000	2.250.000	2.200.000	2.200.000	2.230.000	2.230.000	2.200.000	2.226.667	25.166	1	\$	2.200.000	\$	2.200.000	MENOR VALOR
111	Ventilador extractor axial metálico de 120 x 120 mm para instalación en gabinete o rack	UND	1	97.750	97.750	97.600	97.600	97.000	97.000	97.000	97.450	397	0	\$	97.000	\$	97.000	MENOR VALOR
112	Tomacorriente bifásico tipo 40A 220 V	UND	1	39.800	39.800	40.200	40.200	39.450	39.450	39.450	39.817	375	1	\$	39.450	\$	39.450	MENOR VALOR
113	Conector de autodesforre calibre 8/10 AWG	UND	1	1.750	1.750	1.680	1.680	1.650	1.650	1.650	1.693	51	3	\$	1.650	\$	1.650	MENOR VALOR
114	Tomacorriente bifásico tipo nema 6-20R 20A 220 V	UND	1	27.900	27.900	28.100	28.100	27.700	27.700	27.700	27.900	200	1	\$	27.700	\$	27.700	MENOR VALOR
115	Aire acondicionado tipo Split de 12.000 BTU con motor inverter y refrigerante ecológico R32, operando a 2207V, con consumo mínimo de 1337kWh/mes y eficiencia energética clase B.	UND	1	3.220.900	3.220.900	3.219.000	3.219.000	3.210.000	3.210.000	3.210.000	3.216.633	5.823	0	\$	3.210.000	\$	3.210.000	MENOR VALOR
116	Aire acondicionado tipo Split con capacidad de enfriamiento de 36.000 BTU/h y calefacción de 40.900 BTU/h, operando a 208-230 V/60 Hz monofásico.Utiliza refrigerante R410A ecológico, ofrece bajo nivel de ruido (24-35 dB) y cuenta con control remoto digital y funciones de autodiagnóstico.	UND	1	6.690.900	6.690.900	6.699.000	6.699.000	6.670.900	6.670.900	6.670.900	6.686.933	14.464	0	\$	6.670.900	\$	6.670.900	MENOR VALOR
117	Interruptor termomagnético bipolar de 20 A, con capacidad de ruptura de 10 kA, curva C, diseñado para instalación sobre riel DIN.	UND	1	38.000	38.000	37.800	37.800	37.600	37.600	37.600	37.800	200	1	\$	37.600	\$	37.600	MENOR VALOR
118	Soporte para altavoz IP de montaje en poste, fabricado en acero galvanizado, resistente a la intemperie, con abrazaderas ajustables y capacidad de carga superior a 107kg.	UND	1	410.500	410.500	405.900	405.900	399.900	399.900	399.900	405.433	5.315	1	\$	399.900	\$	399.900	MENOR VALOR
119	Terminal de Ojo Bambi W/G para Batería	UND	1	14.900	14.900	15.400	15.400	14.700	14.700	14.700	15.000	361	2	\$	14.700	\$	14.700	MENOR VALOR
120	Banilloa ODF de Fibra Óptica LC 24 Hilos para Rack	UND	1	728.000	728.000	729.900	729.900	728.000	728.000	728.000	728.633	1.097	0	\$	728.000	\$	728.000	MENOR VALOR

	Fibra Óptica Monomodo LC/AC 1 Metro	UND	1	56.000	56.000	55.900	55.900	55.200	55.200	55.200	55.700	436	1	\$	55.200	\$	55.200	MEJOR VALOR
122	Soporte de riel deslizante para chassis rack de 3U o 4U, fabricado en metal resistente y diseñado para montaje frontal o posterior en rack de 19".	UND	1	219.900	219.900	219.000	219.000	220.500	220.500	219.000	219.800	755	0	\$	219.000	\$	219.000	MEJOR VALOR
123	Soporte en "L" y "T" para cerradura electromagnética de 307kg, fabricado en aleación de aluminio, compatible con puertas batientes de 90".	UND	1	125.000	125.000	124.900	124.900	124.000	124.000	124.000	124.633	551	0	\$	124.000	\$	124.000	MEJOR VALOR
124	Cortocircuito termomagnético de 2x(10A-60A), 120/240 V, 10kA, enchufable.	UND	1	39.900	39.900	40.000	40.000	39.300	39.300	39.300	39.733	379	1	\$	39.300	\$	39.300	MEJOR VALOR
125	Servidor/appliance de almacenamiento redundante para videovigilancia, con procesador multi núcleo de 64 bits, sistema operativo embebido Linux, memoria 87GB expandible hasta 647GB, 2 puertos mini SAS HD de 12Gb/s, 2 puertos NVMe SSD para caché, 1 puerto de gestión 17GbE, 4 puertos LAN 17GbE, soporte RAID 0/1/5/6/10/50/60, y fuentes de alimentación redundantes de intercambio en caliente.	UND	1	67.259.900	67.259.900	67.900.000	67.900.000	67.200.000	67.200.000	67.200.000	67.453.300	388.011	1	\$	67.200.000	\$	67.200.000	MEJOR VALOR
126	Gabinete rack tipo armario de 25U, estándar de 19" y 4 postes, diseñado para instalación de equipos de red, telecomunicaciones y servidores. Cuenta con rieles de montaje ajustables de 18 a 88,9 cm, capacidad de carga de hasta 1500 kg y estructura completamente ensamblada con ruedas y niveladores. Incorpora puertas y paneles laterales con cerradura, sistema de ventilación y cumplimiento de la norma EIA/EIA-310-C. Incluye accesorios de montaje (travinculo tipo jaula) y bandeja fija de I/O.	UND	1	6.200.000	6.200.000	6.350.000	6.350.000	6.259.900	6.259.900	6.200.000	6.269.967	75.505	1	\$	6.200.000	\$	6.200.000	MEJOR VALOR
127	NVR con inteligencia artificial para análisis de video, con soporte de hasta 32 canales IP, capacidad máxima de decodificación de 32 x 1080p@30fps, compatibilidad con formatos Smart H.265+ H.265, Smart H.264+ H.264 y MPEG, ancho de banda de 384 Mbps y almacenamiento mediante 8 bahías SATA de hasta 16 TB cada una, con soporte RAID y funciones avanzadas de analítica (reconocimiento facial, protección perimetral, conteo de personas, mapas de calor, ANPR y análisis de metadatos).	UND	1	14.159.000	14.159.000	14.190.000	14.190.000	14.000.000	14.000.000	14.000.000	14.116.333	101.933	1	\$	14.000.000	\$	14.000.000	MEJOR VALOR
128	Unidad de disco duro de 3,5" con capacidad de 16 TB, interfaz SATA de 6 Gb/s y velocidad de rotación de 7.200 rpm. Incorpora memoria caché de 256 MB y ofrece una tasa de transferencia sostenida de hasta 261 MB/s).	UND	1	2.650.000	2.650.000	2.690.000	2.690.000	2.630.000	2.630.000	2.630.000	2.656.667	30.551	1	\$	2.630.000	\$	2.630.000	MEJOR VALOR
129	Equipo de almacenamiento híbrido (SAN/NAS) en formato rack 4U de 24 bahías HDD con controladores duales y caché en tiempo real (7GB, ampliable a 327GB por controlador). Integra múltiples interfaces (SAS, iSCSI, RTSP, ONVIF), alimentación redundante, soporte RAID 0/1/5/6/10/50, detección y reparación de discos, y modo especializado para videovigilancia (Direct Streaming/IP SAN).	UND	1	116.950.900	116.950.900	116.980.900	116.980.900	116.900.000	116.900.000	116.900.000	116.943.933	40.897	0	\$	116.900.000	\$	116.900.000	MEJOR VALOR
130	Torre de alarma tipo pánico para seguridad ciudadana, con sistema embebido basado en Linux y procesador de alto rendimiento. Incorpora cámara integrada de mínimo 4 MP para monitoreo 24/7, con compresión H.264/H.265 y audio G.711U. Dispone de comunicación bidireccional de audio con alcance mínimo de 5 m y soporte para dispositivos externos mediante interfaz de 3,5 mm. Compatible con protocolos RTSP, ONVIF, SIP y RTSP para integración con plataformas de videovigilancia. Cuenta con adaptación de red para baja latencia y diseño resistente a intemperie, manipulación y vandalismo.	UND	1	10.250.900	10.250.900	10.119.000	10.119.000	10.559.900	10.559.900	10.119.000	10.309.933	226.300	2	\$	10.119.000	\$	10.119.000	MEJOR VALOR
131	Cámara IP fija tipo bullet para exteriores de 4 MP, con sensor CMOS progresivo y lente varifocal motorizada de 2,8-12 mm o equivalente o superior. Incorpora tecnología de alto desempeño en baja iluminación y WDR real 7550 dB, con compresión H.265+/H.264 y transmisión multistream. Permite captura de objetos en movimiento a alta velocidad (hasta 4 MP@60 fps o superior) e integra analíticas inteligentes avanzadas para reconocimiento y clasificación de personas y vehículos. Cuenta con protección IP67, resistencia IK10, opción de protección anticorrosión tipo NEMA 4X o equivalente, calefactor integrado para operación en condiciones climáticas adversas, y sensores de vibración y monitoreo de consumo energético.	UND	1	3.450.000	3.450.000	3.389.000	3.389.000	3.399.000	3.399.000	3.389.000	3.412.667	32.716	1	\$	3.389.000	\$	3.389.000	MEJOR VALOR
132	Radio para enlace punto a punto en banda 5.1-5.8 GHz, con tecnología de acceso determinístico no basada en WiFi, capacidad física mínima de 1 Gbps, modulación adaptativa de alta eficiencia (1024QAM), ancho de canal configurable hasta 100 MHz, puerto Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T, operación en modo TDD sincronizado, baja latencia (<5 ms) y desempeño estable para enlaces de larga distancia (730 km).	UND	1	2.559.900	2.559.900	2.559.900	2.559.900	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.539.933	34.583	1	\$	2.500.000	\$	2.500.000	MEJOR VALOR
133	Antena parabólica direccional para banda 5 GHz, con ganancia mínima de 30 dB (preferible 734 dB), polarización dual MIMO 2x2, ancho de haz horizontal y vertical 78", relación frente-espalda 730 dB, VSWR 71.5:1, con sistema de montaje de alta precisión para alineación fina y estructura certificada para operación en exteriores bajo condiciones ambientales adversas.	UND	1	1.489.900	1.489.900	1.599.000	1.599.000	1.459.000	1.459.000	1.459.000	1.515.967	73.550	5	\$	1.459.000	\$	1.459.000	MEJOR VALOR
134	Kit de interconexión RF: 2 jumpers coaxiales (uno por extremo) de 50 7, 76 GHz, baja pérdida (<1 dB), tipo UMR o equivalente, con conectores N a RP-SMA/50A, para conexión radio-antena en exteriores.	UND	1	95.000	95.000	99.900	99.900	94.500	94.500	94.500	96.467	2.984	3	\$	94.500	\$	94.500	MEJOR VALOR
COMPONENTE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINA																		
135	Torre CPU Intel Core i5-12400 con gráficos integrados Intel® UHD 730, memoria RAM de 87GB, disco sólido SSD de 5127GB, sistema operativo Windows 11 Pro preinstalado. Incluye gabinete tipo torre con ventilación optimizada, conectividad estándar (USB, HDMI, DisplayPort, Ethernet), y periféricos básicos de operación mouse óptico ergonómico de alta precisión.	UND	1	2.820.000	2.820.000	2.890.000	2.890.000	2.839.900	2.839.900	2.820.000	2.849.967	36.069	1	\$	2.820.000	\$	2.820.000	MEJOR VALOR
136	Diadema con micrófono tipo gaming, con modo manos libres incluido, micrófono flexible incorporado y cable de 1,27m de longitud. Diseño ergonómico, cómodo y práctico para uso prolongado.	UND	1	224.800	224.800	225.900	225.900	225.000	225.000	224.800	225.233	586	0	\$	224.800	\$	224.800	MEJOR VALOR
137	Silla ergonómica 7A24, espaldar acolchado, brazos ajustables, cabecera, neumático de altura, ruedas giras.	UND	1	855.900	855.900	854.000	854.000	857.900	857.900	854.000	855.933	1.950	0	\$	854.000	\$	854.000	MEJOR VALOR
138	Escritorio de trabajo tipo mesa rectangular, dimensiones 737cm de alto x 1207cm de ancho x 607cm de profundidad, fabricado en tablero aglomerado/MDF con recubrimiento melamínico, estructura con patas en diagonal, acabado color negro estilo urbano-industrial. Incluye un cajón con manija y un espacio organizador.	UND	1	550.000	550.000	550.000	550.000	561.900	561.900	550.000	553.967	6.870	1	\$	550.000	\$	550.000	MEJOR VALOR
139	Mesa de juntas para reuniones de hasta 12 personas, fabricada completamente en aglomerado enchapado en fórmica, con soporte central que integra canalaje metálica para conexiones de voz, datos y corriente. Incorpora tapas en fórmica o grommets metálicos, además de puerta de inspección para manipulación de cables.	UND	1	8.920.000	8.920.000	8.900.000	8.900.000	8.900.000	8.900.000	8.900.000	8.906.667	11.547	0	\$	8.900.000	\$	8.900.000	MEJOR VALOR
140	Monitor para operador CCTV con tecnología LED backlight, pantalla antirreflejo de fábrica, resolución Full HD (1920 x 1080p) y tamaño mínimo de 24 o 27 pulgadas en diagonal. Con entradas DVI, HDMI y/o DisplayPort, sin uso de conversores intermedios entre el equipo fuente y el monitor. Vida útil mínima de 50.000 horas y es obligatorio adjuntar la ficha técnica del equipo ofertado.	UND	1	2.200.000	2.200.000	2.259.900	2.259.900	2.229.900	2.229.900	2.200.000	2.229.933	29.950	1	\$	2.200.000	\$	2.200.000	MEJOR VALOR
141	Monitor de visualización debe ser de tipo industrial o diseñado para CCTV, con tecnología LED backlight o IPS, pantalla antirreflejo de fábrica, resolución Full HD (1920x1080p) y tamaño mínimo de 30".	UND	1	10.659.000	10.659.000	10.550.000	10.550.000	10.560.900	10.560.900	10.550.000	10.589.967	60.033	1	\$	10.550.000	\$	10.550.000	MEJOR VALOR

COMPONENTE SOFTWARE																			
142	Licencia de software tipo VMS (Video Management System) con capacidad base para la gestión centralizada de hasta 64 canales de video IP, utilizada en sistemas de videovigilancia para visualizar, grabar, reproducir y administrar múltiples flujos de cámaras desde una plataforma unificada.	UND	1	10.898.700	10.898.700	10.978.900	10.978.900	10.798.800	10.798.800	10.798.800	10.798.800	10.892.133	90.229	1	\$	10.798.800	\$	10.798.800	MENOR VALOR
143	Licencia de software para gestión de altavoz IP en plataforma de control, habilita integración de un dispositivo de audio IP con transmisión en vivo, reproducción de archivos, grabación y ejecución de mensajes programados o vinculados a alarmas.	UND	1	355.900	355.900	362.900	362.900	306.900	306.900	306.900	306.900	341.900	30.512	9	\$	306.900	\$	306.900	MENOR VALOR
144	Licencia base de software para sistemas de control de acceso electrónico, con capacidad para gestionar hasta dos puertas con sus respectivos dispositivos periféricos, tales como lectores de credenciales, sensores de estado y mecanismos de apertura.	UND	1	920.000	920.000	719.900	719.900	715.900	715.900	715.900	715.900	785.267	116.700	15	\$	715.900	\$	715.900	MENOR VALOR
145	Licencia de software para la activación de un módulo de videowall inteligente dentro de plataformas de gestión de seguridad, que permite la visualización dinámica y en tiempo real de múltiples flujos de video en monitores o pantallas de gran formato dispuestas en centros de control.	UND	1	10.990.000	10.990.000	10.899.000	10.899.000	10.840.000	10.840.000	10.840.000	10.840.000	10.909.667	75.567	1	\$	10.840.000	\$	10.840.000	MENOR VALOR
146	Licencia de software de expansión para sistemas de videovigilancia (VMS), destinada al reconocimiento automático de placas vehiculares (ANPR), con capacidad para la administración de una cámara IP dedicada. Requiere paquete base de videovigilancia e incluye funciones de monitoreo, gestión de listas de vehículos, búsqueda histórica y alarmas por coincidencia o no coincidencia de matrículas.	UND	1	1.539.000	1.539.000	1.560.000	1.560.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.533.000	30.447	2	\$	1.500.000	\$	1.500.000	MENOR VALOR
147	Licencia de software para gestión de eventos de emergencia y alarmas dentro de plataforma centralizada de seguridad, que habilita la integración, monitoreo y administración de dispositivos tipo botón de pánico. Permite la recepción, visualización y gestión de alertas en tiempo real, incluyendo funcionalidades de audio, video y georreferenciación, con soporte para operación en red IP y escalabilidad por unidad licenciada.	UND	1	2.590.000	2.590.000	2.559.900	2.559.900	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.549.967	45.815	2	\$	2.500.000	\$	2.500.000	MENOR VALOR
ALQUILER DE EQUIPO ESPECIALIZADO																			
148	Alquiler de Telurómetro	HR	1	87.000	87.000	89.000	89.000	59.000	59.000	59.000	59.000	78.333	16.773	21	\$	59.000	\$	59.000	MENOR VALOR
149	Alquiler de Analizador de Red	HR	1	90.000	90.000	100.000	100.000	60.000	60.000	60.000	60.000	83.333	20.817	25	\$	60.000	\$	60.000	MENOR VALOR
150	Alquiler de Porthadora Pinza de Impacto	HR	1	17.000	17.000	19.000	19.000	14.500	14.500	14.500	14.500	16.833	2.255	13	\$	14.500	\$	14.500	MENOR VALOR
151	Alquiler de Multímetro Digital	HR	1	3.500	3.500	3.000	3.000	2.800	2.800	2.800	2.800	3.100	361	12	\$	2.800	\$	2.800	MENOR VALOR
152	Alquiler de Equipo de Fusión F.O Digital	HR	1	100.000	100.000	99.000	99.000	95.000	95.000	95.000	95.000	98.000	2.646	3	\$	95.000	\$	95.000	MENOR VALOR
153	Alquiler de Escalera de 12 Metros Dieléctrica	HR	1	2.900	2.900	3.000	3.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.800	265	9	\$	2.500	\$	2.500	MENOR VALOR
154	Alquiler de Certificador digital F. O	HR	1	70.900	70.900	69.900	69.900	68.500	68.500	68.500	68.500	69.767	1.206	2	\$	68.500	\$	68.500	MENOR VALOR
155	Alquiler de Certificador de cable UTP	HR	1	35.000	35.000	40.000	40.000	34.800	34.800	34.800	34.800	36.600	2.946	8	\$	34.800	\$	34.800	MENOR VALOR
156	Alquiler de Geolocalizador Digital GPS	HR	1	10.000	10.000	6.000	6.000	5.000	5.000	5.000	5.000	7.000	2.646	38	\$	7.000	\$	7.000	VALOR PROMEDIO
CONCLUSIÓN:		Revisados los Certificados de Cámara de Comercio se estableció la idoneidad de la persona natural o jurídica para comercializar el bien o servicio, se efectuó el análisis de los precios de cada ítem comparándolos entre sí y se determinó el porcentaje de dispersión definiendo como criterio que si es inferior al 30% se toma el menor valor, de lo contrario se selecciona el valor promedio cotizado como método para definir el valor del presupuesto oficial.										SUBTOTAL ANTES DE IMPUESTOS						-	
												IVA 19%						-	
												TOTAL						-	
OBSERVACIONES		El presente estudio de mercado no se totaliza ya que se cotizó a cantidades uno (1), estos valores se llevarán al presupuesto oficial, el cual ya tendrá los ítem y cantidades requeridas necesarias para cada proceso, de acuerdo con sus especificaciones y fichas técnicas necesarias para su ejecución.																	
NUMERO	COTIZANTE				NIT	FECHA COTIZACION													
1	SS7 COMUNICACIONES				901.504.398 - 8	04/04/2026													
2	AGA INGENIERIA				900.950.567 - 4	04/04/2026													
3	SANCA INGENIERIA				900.943.668 - 0	09/04/2026													
Proyectó: NOMBRE CARGO																			
ADRIÁN FELIPE GAITÁN Profesional Contratado CPSP 0018-2026																			
Revisó: NOMBRE CARGO																			
WILSON ELIÁN RODRIGUEZ BORRERO Profesional Contratado CPSP 0028-2026																			
Revisó: NOMBRE CARGO																			
HESSEN NEIRA ROPERO Profesional Contratado CPSP 0942-2026																			
Aprobó: NOMBRE CARGO																			
HECTOR JULIO RAMOS PRIETO Secretario de Gobierno Convivencia y Seguridad Ciudadana																			