PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
Alcaldía de Aguazul	**ESTUDIO DE MERCADO - EXCEPTO PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN, OBRA PUBLICA Y CON FACTOR MULTIPLICADOR**	
	Código: A-ABS-F-80	Versión: 02
Vigente: Resolución No. 100 del 17 de marzo de 2025		

102.12

Aguazul, 8 de septiembre de 2026

ESTUDIO DE MERCADO QUE DEFINE EL PRESUPUESTO OFICIAL

TIPO DE CONTRATO:	**COMPRAVENTA**
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	**SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA**
OBJETO DEL PROCESO:	REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA CCTV DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, EN EL MARCO DEL PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA LA FUERZA DEL PROGRESO 2024-2027.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	**Diez (10) días calendario**
FORMA DE PAGO:	El Municipio pagará al contratista el cien por ciento (100%) del valor total del contrato, mediante acta de liquidación, previa certificación de ingreso de los elementos al almacén municipal, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato y la presentación del informe de actividades, el cual deberá estar acompañado de: A) Registro fotográfico; B) Factura con el lleno de las formalidades de ley y/o documento equivalente, según corresponda; C) Copia de la planilla de pago del mes correspondiente de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensión, riesgos laborales y aportes parafiscales (ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar), cuando a ello haya lugar. Adicionalmente, el contratista deberá realizar de manera previa el cargue de la cuenta de cobro o factura debidamente legalizada, junto con el informe de actividades y la constancia de pago al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, a través de la Sección 7 – Ejecución – Plan de Pagos del aplicativo SECOP II, como requisito indispensable para dar trámite al pago correspondiente.

I. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Para determinar el valor del Presupuesto Oficial, la Secretaria de Despacho Secretaria de Gobierno, lo definió teniendo en cuenta lo que dicta la Resolución No. 159 del 13 de abril de 2026, "POR LA CUAL SE ADOPTA LA PRIMERA VERSIÓN DEL PROCEDIMIENTO "ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO" DEL PROCESO DE APOYO "ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS" EN EL MARCO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE CALIDAD DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE AGUAZUL – CASANARE".

De acuerdo con Resolución No. 159 del 13 de abril de 2026, se pueden considerar diferentes mecanismos para definir el presupuesto oficial tales como:

1) Sondeos de Mercado.

2) Consulta base de datos especializadas.

3) Análisis de precios históricos.

En tal sentir la Secretaria de Despacho de la Secretaria de Gobierno, se valió del método de SONDEOS DE MERCADO, de la siguiente manera:

DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Para determinar el valor del Presupuesto Oficial, el Secretario de Despacho de la Secretaría de Gobierno, definió el presupuesto oficial del proceso de selección a adelantar, teniendo en cuenta el alcance del Objeto contractual, actividades a contratar, perfil y experiencia requerida, plazo, forma de pago. Por el método de Sondeos de Mercado.

OPCIÓN NO 1: COTIZACIONES A TODO COSTO:

No. COTIZACIÓN (SI APLICA)	COTIZANTE	NIT
1	INTELCON TECNOLOGÍA SAS	901112822-7
2	ECOMAX S.A.S	901306095-2
3	COMPU GLOBAL S.A.S	901104431-7

En cumplimiento de los principios de transparencia y selección objetiva, la solicitud de cotización fue publicada en el portal oficial de la Alcaldía de Aguazul el día 31 de agosto de 2026, fijando como plazo máximo para la recepción de ofertas el 4 de septiembre de 2026, la cual se puede consultar en el siguiente enlace:

https://www.aguazul-casanare.gov.co/solicitud-de-informacion-a-los-proveedores-cotizaciones/solicitud-de-cotizaciones-no-065-de-suministro-e-instalacion. Agotado el término establecido, se recibieron tres (3) cotizaciones para la prestación del servicio requerido. En consecuencia, el estudio de mercado se consolidó con las tres (3) propuestas que cumplieron con la totalidad de los requisitos exigidos, cuyos valores se detallan a continuación:

ÍTEM	DETALLE	U.M.	1 CANT.	2 V/UNITARIO ANTES DE IVA COTIZACIÓN No. 1 INTELCON TECNOLOGÍA SAS NIT. 901112822-7	3 V/UNITARIO ANTES DE IVA COTIZACIÓN NO. 2 ECOMAX S.A.S NIT. 901306095-2	4 V/UNITARIO ANTES DE IVA COTIZACIÓN No. 3 COMPUGLOBAL NIT 901104431-7	5 V/PROMEDIO UNIDAD ANTES DE IVA	6 VALOR TOTAL ANTES DE IVA	7 IVA 19%	8 VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación y de Punto de Derivación para fibra óptica, tipo mufla, para 24 hilos, material de plástico rígido resistente a los rayos UV, humedad y golpes, 4 puertos de entrada/salida (20 mm) y oval para sangría, con un sistema organizador interno para el manejo y acomodo de las fibras ópticas, incluye Servicio de conectorización y empalmes de fibra óptica en puntos de derivación, incluye fusiones de fibra y certificación de la fibra en sitio.	und	15	$ 850.000,00	$ 845.000,00	$ 860.000,00	$ 851.666,67	$ 12.775.000,05	$ 2.427.250,01	$ 15.202.250,06
2	Toma Aérea Plástica 20Amp 125V Amarillo - 520-CV industrial	und	32	$ 21.000,00	$ 21.500,00	$ 22.000,00	$ 21.500,00	$ 688.000,00	$ 130.720,00	$ 818.720,00
3	Clavija aérea industrial 15Amps 125V PVC	und	17	$ 21.000,00	$ 21.500,00	$ 22.000,00	$ 21.500,00	$ 365.500,00	$ 69.445,00	$ 434.945,00
4	Breaker de Riel Monopolar 1 X 20A	und	17	$ 23.000,00	$ 23.500,00	$ 22.900,00	$ 23.133,33	$ 393.266,61	$ 74.720,66	$ 467.987,27
5	Caja De Protección Riel 1 Y 2 Circuitos fabricada en ABS	und	17	$ 28.500,00	$ 27.900,00	$ 29.200,00	$ 28.533,33	$ 485.066,61	$ 92.162,66	$ 577.229,27

6	Cable Encauchetado (Multiflex) 3x12 AWG	M	30	$ 12.800,00	$ 13.100,00	$ 12.850,00	$ 12.916,67	$ 387.500,10	$ 73.625,02	$ 461.125,12
7	Suministro e instalación de baterías estacionaria de uso solar AGM 150 AH ciclo profundo	und	14	$ 1.950.000,00	$ 1.946.000,00	$ 1.962.000,00	$ 1.952.666,67	$ 27.337.333,38	$ 5.194.093,34	$ 32.531.426,72
8	Suministro e instalación de Inversor Cargador con Capacidad de 1KVA 110 V AC 12VDC hibrido con controlador de carga MPPT 60ª, onda sinusoidal pura de alta eficiencia (PF=1), rango de entrada de la red eléctrica 110 V AC – 120 V AC, cargador de baterías s CA inteligente de 3 etapas 60A, topología de salida monofásica 120 VA AC, tiempo de transferencia 10/20ms	und	6	$ 1.605.000,00	$ 1.610.000,00	$ 1.608.000,00	$ 1.607.666,67	$ 9.646.000,02	$ -	$ 9.646.000,02
9	Cable Concéntrico Antifraude Monofásico 1 X6 +6 Awg Aluminio	m	455	$ 10.500,00	$ 10.450,00	$ 10.600,00	$ 10.516,67	$ 4.785.084,85	$ 909.166,12	$ 5.694.250,97
10	Tensores Monofásicos	und	32	$ 8.800,00	$ 8.500,00	$ 9.000,00	$ 8.766,67	$ 280.533,44	$ 53.301,35	$ 333.834,79
11	CONECTORES BIMETÁLICOS	und	32	$ 10.200,00	$ 10.350,00	$ 10.600,00	$ 10.383,330	$ 332.266,56	$ 63.130,65	$ 395.397,21
12	Swithc 8 puertos gigabit, incluye 4 puertos SFP, Tamaño de RAM: 128 MB Tamaño de almacenamiento: 16 MB PoE	und	5	$ 1.480.000,00	$ 1.468.000,00	$ 1.498.700,00	$ 1.482.233,33	$ 7.411.166,65	$ 1.408.121,66	$ 8.819.288,31
13	Switch 5 puertos RJ45 de 10/100/1000 Mbps, 4 puertos soportan PoE (Power over Ethernet). El interruptor detecta automáticamente y suministra energía a los dispositivos IEEE 802.3af, cámaras IP	und	7	$ 310.000,00	$ 305.000,00	$ 322.000,00	$ 312.333,33	$ 2.186.333,31	$ 415.403,33	$ 2.601.736,64
14	Injector POE pasivo 24 VDC, 12W, Fast ethernet	und	12	$ 98.500,00	$ 99.900,00	$ 105.000,00	$ 101.133,33	$ 1.213.599,96	$ 230.583,99	$ 1.444.183,95

15	Inyector PoE cumplimiento con IEEE 802.3af 48V	und	1	$ 175.000,00	$ 180.500,00	$ 178.400,00	$ 177.966,67	$ 177.966,67	$ 33.813,67	$ 211.780,34
16	Suministro en instalación y configuración de Radio AP con antena integrada de MIMO 2X2 rango de 5 GHz de transferencia de datos de hasta 450+ Mbps. sincronizado GPS	und	2	$ 1.357.000,00	$ 1.374.513,00	$ 1.350.000,00	$ 1.360.504,33	$ 2.721.008,66	$ 516.991,65	$ 3.238.000,31
17	Suministro en instalación y configuración de Radio enlace PtP Gen2, PBE-5AC -Gen2 de largo alcance Ancho de canal seleccionable PtP: 10/20/30/40/50/60/80 MHz PtMP: 10/20/30/40 MHz, Rendimiento de hasta 450+ Mbps, Frequency 5 Ghz, Memory 64 MB, procesador MIPS 74Kc, antena 25 dBi	und	5	$ 1.257.000,00	$ 1.274.513,00	$ 1.250.000,00	$ 1.260.504,33	$ 6.302.521,65	$ 1.197.479,11	$ 7.500.000,76
18	Suministro en instalación y configuración de Radio de comunicaciones para enlaces Punto a Punto PTP en Frecuencia 5 GHz (4.8 - 6.2 GHz) AirFiber 5XHD, 1 Gbps, alcance de hasta 100 km puerto de datos 10/100/1000 Mbps. Procesamiento: 2 Millones de paquetes por segundo (Mpps), Sistema Operativo airOS, Anchos de canal ajustable: 10/20/30/40/50/60/80/100 MHz.: 100 MHz, Seguridad 128-bit AES, Tecnología HDD, Sincronización GPS, seguridad 128-bit AES,. Alimentación: 50 V, 1.2 A PoE Gigabit, Temperatura de Operación: -40°C a 55°C:	und	8	$ 3.662.000,00	$ 3.640.000,00	$ 3.638.000,00	$ 3.646.666,67	$ 29.173.333,36	$ 5.542.933,34	$ 34.716.266,70

19	Cable UTP cat 6 exterior protección UV, malla de blindaje antiestática	m	300	$ 4.750,00	$ 4.700,00	$ 4.850,00	$ 4.766,67	$ 1.430.001,00	$ 271.700,19	$ 1.701.701,19
20	Soporte para cámaras Hanwha SBP-156HMW en Aluminio Dimensiones: Φ95,5 x 77,0 mm (Φ3,76 x 3,03")/194 g (0,43 lb) Compatible con: XNP-9300RW/8300RW/6500 RW, XNP-C9310R/C7310R	und	2	$ 351.000,00	$ 149.800,00	$ 152.000,00	$ 217.600,00	$ 435.200,00	$ 82.688,00	$ 517.888,00
21	Arnés de Seguridad Multipropósito En x 4 Argollas Recubiertas Ideal para Ser Usado En Ambiente Corrosivos. Certificado Ansi Z359.11-2021, incluye Eslinga De Posicionamiento Graduable In8041-r Insafe Color Naranja Talla Único	und	1	$ 998.000,00	$ 981.000,00	$ 985.000,00	$ 988.000,00	$ 988.000,00	$ 187.720,00	$ 1.175.720,00
22	Casco de Seguridad Tipo 2 -ABS- Artic Clase E con protector interno en poliestireno expandido. Banda anti-sudor acolchada y liviana. Barbuquejo de 4 puntos de apoyo con sistema de graduación tipo rachet. Tafilete de nylon tipo rachet con 8 puntos de apoyo	und	1	$ 485.000,00	$ 481.000,00	$ 485.000,00	$ 483.666,67	$ 483.666,67	$ 91.896,67	$ 575.563,34
23	Servicio de mantenimiento correctivo a cámaras de seguridad PTZ Samsung en Laboratorio especializado	und	5	$ 1.410.000,00	$ 1.432.000,00	$ 1.442.000,00	$ 1.428.000,00	$ 7.140.000,00	$ 1.356.600,00	$ 8.496.600,00
24	Servicio de mantenimiento inversor hibrido de 1 KVA	und	10	$ 285.500,00	$ 279.000,00	$ 287.400,00	$ 283.966,67	$ 2.839.666,70	$ 539.536,67	$ 3.379.203,37
TOTAL REDONDEADO AL PESO										**$ 140.941.099,34**

El valor promedio se obtiene de sumar el valor de las cotizaciones realizadas y dividirlo por el número de cotizaciones allegadas, mínimo se requerirán tres (3) cotizaciones.

Para calcular el valor del presupuesto oficial, se tuvo en cuenta por parte del municipio a través de la Secretaria de Despacho de la Secretaría Gobierno cotizaciones, de las tres (3) invitaciones que cursó la entidad territorial.

Los costos que deberán tenerse en cuenta al momento de preparación de la oferta son:

ÍTEM DESCRIPCIÓN
SERVICIOS A PRESTAR (VER DESCRIPCIÓN TÉCNICA REQUERIDA)
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS (personal, transporte, insumos, entre otros)

ESTAMPILLA PRO CULTURA	1 %
PRO ADULTO MAYOR	4.3 %
TASA PRO DEPORTE	2.5 %
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2%
INDUSTRIA Y COMERCIO	1%
SOBRETASA BOMBERIL 11% SOBRE EL VALOR DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO.	11%

Por lo anterior, el valor del presupuesto oficial, incluye los costos directos e indirectos, que acarrea la ejecución contractual, determinando de esta manera el valor del presupuesto oficial en **CIENTO CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS CON TREINTA Y CUATRO CENTAVOS ($ 140.941.099,34), M/CTE., conforme** al siguiente resumen.

ÍTEM	DETALLE	U.M.	CANT.	V/PROMEDIO UNIDAD ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación y de Punto de Derivación para fibra óptica, tipo mufla, para 24 hilos, material de plástico rígido resistente a los rayos UV, humedad y golpes, 4 puertos de entrada/salida (20 mm) y oval para sangría, con un sistema organizador interno para el manejo y acomodo de las fibras ópticas, incluye Servicio de conectorización y empalmes de fibra óptica en puntos de derivación, incluye	und	15	$ 851.666,67	$ 12.775.000,05	$ 2.427.250,01	$ 15.202.250,06

	fusiones de fibra y certificación de la fibra en sitio.						
2	Toma Aérea Plástica 20Amp 125V Amarillo - 520-CV industrial	und	32	$ 21.500,00	$ 688.000,00	$ 130.720,00	$ 818.720,00
3	Clavija aérea industrial 15Amps 125V PVC	und	17	$ 21.500,00	$ 365.500,00	$ 69.445,00	$ 434.945,00
4	Breaker de Riel Monopolar 1 X 20A	und	17	$ 23.133,33	$ 393.266,61	$ 74.720,66	$ 467.987,27
5	Caja De Protección Riel 1 Y 2 Circuitos fabricada en ABS	und	17	$ 28.533,33	$ 485.066,61	$ 92.162,66	$ 577.229,27
6	Cable Encauchetado (Multiflex) 3x12 AWG	M	30	$ 12.916,67	$ 387.500,10	$ 73.625,02	$ 461.125,12
7	Suministro e instalación de baterías estacionaria de uso solar AGM 150 AH ciclo profundo	und	14	$ 1.952.666,67	$ 27.337.333,38	$ 5.194.093,34	$ 32.531.426,72
8	Suministro e instalación de Inversor Cargador con Capacidad de 1KVA 110 V AC 12VDC hibrido con controlador de carga MPPT 60ª, onda sinusoidal pura de alta eficiencia (PF=1), rango de entrada de la red eléctrica 110 V AC – 120 V AC, cargador de baterías s CA inteligente de 3 etapas 60A, topología de salida monofásica 120 VA AC, tiempo de transferencia 10/20ms	und	6	$ 1.607.666,67	$ 9.646.000,02	$ -	$ 9.646.000,02
9	Cable Concéntrico Antifraude Monofásico 1 X6 +6 Awg Aluminio	m	455	$ 10.516,67	$ 4.785.084,85	$ 909.166,12	$ 5.694.250,97
10	Tensores Monofásicos	und	32	$ 8.766,67	$ 280.533,44	$ 53.301,35	$ 333.834,79
11	Conectores Bimetálicos	und	32	$ 10.383,330	$ 332.266,56	$ 63.130,65	$ 395.397,21
12	Swithc 8 puertos gigabit, incluye 4 puertos SFP, Tamaño de RAM: 128 MB Tamaño de almacenamiento: 16 MB PoE	und	5	$ 1.482.233,33	$ 7.411.166,65	$ 1.408.121,66	$ 8.819.288,31
13	Switch 5 puertos RJ45 de 10/100/1000 Mbps, 4 puertos soportan PoE (Power over Ethernet). El interruptor detecta automáticamente y suministra energía a los dispositivos IEEE 802.3af, cámaras IP	und	7	$ 312.333,33	$ 2.186.333,31	$ 415.403,33	$ 2.601.736,64
14	Injector POE pasivo 24 VDC, 12W, Fast ethernet	und	12	$ 101.133,33	$ 1.213.599,96	$ 230.583,99	$ 1.444.183,95

15	Inyector PoE cumplimiento con IEEE 802.3af 48V	und	1	$ 177.966,67	$ 177.966,67	$ 33.813,67	$ 211.780,34
16	Suministro en instalación y configuración de Radio AP con antena integrada de MIMO 2X2 rango de 5 GHz de transferencia de datos de hasta 450+ Mbps. sincronizado GPS	und	2	$ 1.360.504,33	$ 2.721.008,66	$ 516.991,65	$ 3.238.000,31
17	Suministro en instalación y configuración de Radio enlace PtP Gen2, PBE-5AC -Gen2 de largo alcance Ancho de canal seleccionable PtP: 10/20/30/40/50/60/80 MHz PtMP: 10/20/30/40 MHz, Rendimiento de hasta 450+ Mbps, Frequency 5 Ghz, Memory 64 MB, procesador MIPS 74Kc, antena 25 dBi	und	5	$ 1.260.504,33	$ 6.302.521,65	$ 1.197.479,11	$ 7.500.000,76
18	Suministro en instalación y configuración de Radio de comunicaciones para enlaces Punto a Punto PTP en Frecuencia 5 GHz (4.8 - 6.2 GHz) AirFiber 5XHD, 1 Gbps, alcance de hasta 100 km puerto de datos 10/100/1000 Mbps. Procesamiento: 2 Millones de paquetes por segundo (Mpps), Sistema Operativo airOS, Anchos de canal ajustable: 10/20/30/40/50/60/80/100 MHz.: 100 MHz, Seguridad 128-bit AES, Tecnología HDD, Sincronización GPS, seguridad 128-bit AES,. Alimentación: 50 V, 1.2 A PoE Gigabit, Temperatura de Operación: -40°C a 55°C:	und	8	$ 3.646.666,67	$ 29.173.333,36	$ 5.542.933,34	$ 34.716.266,70
19	Cable UTP cat 6 exterior protección UV, malla de blindaje antiestática	m	300	$ 4.766,67	$ 1.430.001,00	$ 271.700,19	$ 1.701.701,19
20	Soporte para cámaras Hanwha SBP-156HMW en Aluminio Dimensiones: Φ95,5 x 77,0 mm (Φ3,76 x 3,03")/194 g (0,43 lb) Compatible con: XNP-9300RW/8300RW/6500RW, XNP-C9310R/C7310R	und	2	$ 217.600,00	$ 435.200,00	$ 82.688,00	$ 517.888,00
21	Arnés de Seguridad Multipropósito En x 4 Argollas Recubiertas Ideal para Ser Usado En Ambiente Corrosivos. Certificado Ansi Z359.11-2021, incluye Eslinga De Posicionamiento Graduable	und	1	$ 988.000,00	$ 988.000,00	$ 187.720,00	$ 1.175.720,00

	In8041-r Insafe Color Naranja Talla Único						
22	Casco de Seguridad Tipo 2 -ABS-Artic Clase E con protector interno en poliestireno expandido. Banda anti-sudor acolchada y liviana. Barbuquejo de 4 puntos de apoyo con sistema de graduación tipo rachet. Tafilete de nylon tipo rachet con 8 puntos de apoyo	und	1	$ 483.666,67	$ 483.666,67	$ 91.896,67	$ 575.563,34
23	Servicio de mantenimiento correctivo a cámaras de seguridad PTZ Samsung en Laboratorio especializado	und	5	$ 1.428.000,00	$ 7.140.000,00	$ 1.356.600,00	$ 8.496.600,00
24	Servicio de mantenimiento inversor hibrido de 1 KVA	und	10	$ 283.966,67	$ 2.839.666,70	$ 539.536,67	$ 3.379.203,37
TOTAL REDONDEADO AL PESO							**$ 140.941.099,34**

Revisó: **SONIA CONSTANZA LOZANO VARGAS**
Secretaria de despacho-Secretaria de Gobierno

Elaboró: **GINA PAOLA PRIETO GARCÍA**
Profesional de Apoyo SGB