1.		DATOS GENERALES
	Fecha de emisión del estudio:	Octubre de 2026
	Dependencia que elabora el estudio:	SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - OFICINA DE RECURSOS FISICOS
	Modalidad de Selección:	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
	Objeto de la Contratación:	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, UPS Y PLANTAS ELÉCTRICAS INCLUYENDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS REPUESTOS, MATERIALES Y ACCESORIOS QUE SE REQUIERAN BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS CON MONTO AGOTABLE PARA LOS EQUIPOS UBICADOS EN LA SEDE PRINCIPAL DE YOPAL, HOGAR DE PASO DAJUBY, LA DIRECCIÓN TERRITORIAL ARAUCA, LA DIRECCIÓN TERRITORIAL VICHADA Y LA UNIDAD AMBIENTAL DE CÁQUEZA.
2.		JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE PERMITEN IDENTIFICAR LAS CONDICIONES DEL MERCADO
Para determinar el valor del proceso se realizó consulta de mercado a personas jurídicas que desarrollan esta actividad y/o similares.		
		RESUMEN COMPARATIVO CONDICIONES DE MERCADO
3.		PRESUPUESTO OFICIAL
1		RELACIÓN DE SERVICIOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS A COTIZAR

Item	Detalle	Unidad de medida	Cantidad	MENOR VALOR UNITARIO	TOTAL VALOR UNITARIO
1.01	Instalacion de aire acondicionado de 36000Btu a 60000Btu	Und	1	$ 1.342.999,00	$ 1.342.999,00
1.02	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo mini Split de 9000Btu a 24000Btu	Und	1	$ 268.600,00	$ 268.600,00
1.03	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo mini Split de 25000Btu a 35000Btu	Und	1	$ 418.700,00	$ 418.700,00
1.04	Mantenimiento preventivo aire acondicionado de 36000Btu a 60000Btu	Und	1	$ 663.600,00	$ 663.600,00
1.05	Desinstalacion de aire acondicionado de 9000Btu a 24000Btu	Und	1	$ 284.400,00	$ 284.400,00
1.06	Desinstalacion de aire acondicionado de 25000Btu a 35000Btu	Und	1	$ 549.840,00	$ 549.840,00
1.07	Desinstalacion de aire acondicionado de 36000Btu a 60000Btu	Und	1	$ 663.600,00	$ 663.600,00
1.08	Capacitor 60uF	Und	1	$ 83.108,00	$ 83.108,00
1.09	Capacitor 35uF	Und	1	$ 71.473,00	$ 71.473,00
1.10	Capacitor 45uF	Und	1	$ 71.473,00	$ 71.473,00
1.11	Tuberia de cobre 1/4	m	1	$ 51.527,00	$ 51.527,00
1.12	Tuberia de cobre 1/2	m	1	$ 64.824,00	$ 64.824,00
1.13	Tuberia de cobre 3/8	m	1	$ 69.811,00	$ 69.811,00
1.14	Tuberia de cobre 3/4	m	1	$ 115.354,00	$ 115.354,00
1.15	Tuberia de cobre 5/8	m	1	$ 66.819,00	$ 66.819,00
1.16	Tuberia de cobre 7/8	m	1	$ 172.865,00	$ 172.865,00
1.17	Codo de cobre 7/8	Und	1	$ 27.009,00	$ 27.009,00
1.18	Codo de cobre 3/4	Und	1	$ 27.009,00	$ 27.009,00
1.19	Rubatex 3/8 x 1/2	Und	1	$ 29.919,00	$ 29.919,00
1.20	Rubatex 1/4 x 1/2	Und	1	$ 18.284,00	$ 18.284,00
1.21	Filtro Secador 3/8	Und	1	$ 269.270,00	$ 269.270,00
1.22	Cinta vinilo	Und	1	$ 34.074,00	$ 34.074,00
1.23	Cable encauchetado 3x10	m	1	$ 38.561,00	$ 38.561,00
1.24	Cable encauchetado 4x12	m	1	$ 38.561,00	$ 38.561,00
1.25	Cable encauchetado 3x12	m	1	$ 19.115,00	$ 19.115,00
1.26	Estructura soporte evaporadora tipo cassette	Und	1	$ 425.845,00	$ 425.845,00
1.27	Gas refrigerante R410	Kg	1	$ 234.788,00	$ 234.788,00
1.28	Gas refrigerante R22	Kg	1	$ 293.406,00	$ 293.406,00
1.29	Control Universal aire acondicionado	Und	1	$ 98.067,00	$ 98.067,00
1.30	Bomba de absorcion de condensado 220V	Und	1	$ 723.640,00	$ 723.640,00
1.31	Kit de arranque para unidad rotativa	Und	1	$ 88.594,00	$ 88.594,00
1.32	Tuerca de compresión	Und	1	$ 24.101,00	$ 24.101,00

1.33	Manguera de nivel 3/8	Und	1	$ 18.284,00	$ 18.284,00
1.34	Termico aire acondicionado	Und	1	$ 40.190,00	$ 40.190,00
1.35	Starter power 110v - 220v	Und	1	$ 66.709,00	$ 66.709,00
1.36	Compresor rotativo de 9000Btu R410	Und	1	$ 2.194.051,00	$ 2.194.051,00
1.37	Compresor rotativo de 12000Btu R410	Und	1	$ 2.260.538,00	$ 2.260.538,00
1.38	Compresor rotativo de 24000Btu R410	Und	1	$ 2.343.646,00	$ 2.343.646,00
1.39	Tarjeta de control unidad condensadora aire acondicionado de 60000 Btu tipo Cassette	Und	1	$ 2.825.672,00	$ 2.825.672,00
1.40	Control para aire acondicionado compatible con el equipo intervenido	Und	1	$ 279.243,00	$ 279.243,00
1.41	Instalacion de aire acondicionado de 9000Btu a 240000Btu	Und	1	$ 653.654,00	$ 653.654,00
1.42	Instalacion de aire acondicionado de 25000Btu a 350000Btu	Und	1	$ 1.082.300,00	$ 1.082.300,00
1.43	Tarjeta de control universal aire acondicionado de 9000 Btu a 24000 Btu	Und	1	$ 250.272,00	$ 250.272,00
1.44	Motor ventilador aire acondicionado de 9000 Btu a 24000 Btu	Und	1	$ 846.468,00	$ 846.468,00
1.45	Serpentin aire acondicionado de 9000 Btu a 24000 Btu	Und	1	$ 335.750,00	$ 335.750,00
1.46	Protector de voltaje aire acondicionado de 9000 Btu a 24000 Btu	Und	1	$ 181.700,00	$ 181.700,00
1.47	Protector de voltaje aire acondicionado de 36000 Btu a 60000 Btu	Und	1	$ 371.300,00	$ 371.300,00
1.48	Mantenimiento preventivo de UPS hasta 1KVA	Und	1	$ 303.360,00	$ 303.360,00
1.49	Mantenimiento preventivo de PLANTA DE GENERACION ELECTRICA de hasta 75KWA-C10 CABINA INSONORA	Und	1	$ 4.096.940,00	$ 4.096.940,00
1.50	Mantenimiento preventivo de UPS superior a 1 KVA y hasta 3KVA	Und	1	$ 434.500,00	$ 434.500,00
1.51	Mantenimiento preventivo de UPS superior a 3 KVA y hasta 6KVA	Und	1	$ 766.301,00	$ 766.301,00
1.52	Mantenimiento preventivo de UPS superior a 6 KVA y hasta 10KVA	Und	1	$ 1.256.100,00	$ 1.256.100,00
1.53	Filtro de aceite para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 275.520,00	$ 275.520,00
1.54	Filtro de combustible para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 330.260,00	$ 330.260,00
1.55	Filtro de aire para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 309.732,00	$ 309.732,00
1.56	Prefiltro o separador de agua-combustible para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con el sistema instalado.	Und	1	$ 261.835,00	$ 261.835,00
1.57	Correa de ventilador y/o alternador de carga para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con motor instalado.	Und	1	$ 298.208,00	$ 298.208,00
1.58	Batería de arranque plomo-ácido 12 V, aproximadamente 90–100 Ah y alto CCA, para planta de 21, 30 o 75 kVA cuando el sistema de arranque corresponda a 12 V.	Und	1	$ 1.260.840,00	$ 1.260.840,00
1.59	Banco de baterías de arranque 24 V, compuesto por dos baterías 12 V equivalentes, para planta de 21, 30 o 75 kVA cuando la configuración corresponda a 24 V.	Und	1	$ 2.718.263,00	$ 2.718.263,00
1.60	Cargador automático de batería 12/24 V para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 1.048.693,00	$ 1.048.693,00
1.61	Motor de arranque 12 V para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con motor instalado, cuando aplique.	Und	1	$ 1.908.465,00	$ 1.908.465,00
1.62	Motor de arranque 24 V para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con motor instalado, cuando aplique.	Und	1	$ 2.571.755,00	$ 2.571.755,00
1.63	Alternador auxiliar de carga de batería 12 V para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con motor instalado.	Und	1	$ 1.559.497,00	$ 1.559.497,00
1.64	Alternador auxiliar de carga de batería 24 V para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con motor instalado.	Und	1	$ 2.756.503,00	$ 2.756.503,00
1.65	Solenoide de parada o corte de combustible 12/24 V para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, según configuración del motor.	Und	1	$ 489.798,00	$ 489.798,00
1.66	Bomba de alimentación o elevación de combustible para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 811.396,00	$ 811.396,00
1.67	Bomba de inyección de combustible para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 1.901.190,00	$ 1.901.190,00

1.68	Inyector de combustible para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, por unidad, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 619.806,00	$ 619.806,00
1.69	Bomba de agua/refrigerante para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 963.768,00	$ 963.768,00
1.70	Termostato del sistema de refrigeración para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 407.688,00	$ 407.688,00
1.71	Sensor de temperatura del motor o refrigerante para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 501.322,00	$ 501.322,00
1.72	Sensor o transmisor de presión de aceite para motor de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 412.370,00	$ 412.370,00
1.73	Juego de mangueras principales del sistema de refrigeración para planta eléctrica de 21 o 30 kVA, compatible con motor instalado.	Und	1	$ 708.758,00	$ 708.758,00
1.74	Juego de mangueras principales del sistema de refrigeración para planta eléctrica de 75 kVA, compatible con motor instalado.	Und	1	$ 758.925,00	$ 758.925,00
1.75	Radiador para sistema de refrigeración de planta eléctrica de 21 kVA, compatible con motor instalado.	Und	1	$ 4.419.230,00	$ 4.419.230,00
1.76	Radiador para sistema de refrigeración de planta eléctrica de 30 kVA, compatible con motor instalado.	Und	1	$ 4.672.762,00	$ 4.672.762,00
1.77	Radiador para sistema de refrigeración de planta eléctrica de 75 kVA, compatible con motor instalado y capacidad térmica requerida.	Und	1	$ 4.862.911,00	$ 4.862.911,00
1.78	Ventilador/hélice del sistema de refrigeración para planta eléctrica de 21 kVA.	Und	1	$ 496.641,00	$ 496.641,00
1.79	Ventilador/hélice del sistema de refrigeración para planta eléctrica de 30 kVA.	Und	1	$ 546.807,00	$ 546.807,00
1.80	Ventilador/hélice del sistema de refrigeración para planta eléctrica de 75 kVA.	Und	1	$ 724.280,00	$ 724.280,00
1.81	Regulador automático de voltaje – AVR, compatible con alternador principal de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, según referencia instalada.	Und	1	$ 898.158,00	$ 898.158,00
1.82	Módulo/controlador electrónico para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA, compatible con sistema existente.	Und	1	$ 1.798.662,00	$ 1.798.662,00
1.83	Módulo controlador DSE, ComAp, SmartGen o equivalente de mayores prestaciones para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA, cuando aplique.	Und	1	$ 4.296.175,00	$ 4.296.175,00
1.84	Breaker principal de caja moldeada, aproximadamente 63 A, para planta eléctrica de 21 kVA a 220 V trifásicos, o capacidad equivalente según características del equipo.	Und	1	$ 363.587,00	$ 363.587,00
1.85	Breaker principal de caja moldeada, aproximadamente 100 A, para planta eléctrica de 30 kVA a 220 V trifásicos, o capacidad equivalente.	Und	1	$ 611.155,00	$ 611.155,00
1.86	Breaker principal de caja moldeada, aproximadamente 250 A, para planta eléctrica de 75 kVA a 220 V trifásicos, o capacidad equivalente.	Und	1	$ 1.124.343,00	$ 1.124.343,00
1.87	Conjunto o puente rectificador y diodos de excitación para alternador principal de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 535.506,00	$ 535.506,00
1.88	Juego de rodamientos del alternador principal para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 1.045.987,00	$ 1.045.987,00
1.89	Relé auxiliar electromecánico 12/24 V para circuito de control de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 193.763,00	$ 193.763,00
1.90	Fusible de control y/o potencia para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, según tipo y amperaje requerido.	Und	1	$ 122.425,00	$ 122.425,00
1.91	Pulsador tipo hongo de parada de emergencia para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 91.125,00	$ 91.125,00
1.92	Horómetro digital o electromecánico para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 145.865,00	$ 145.865,00
1.93	Juego de soportes antivibratorios para planta eléctrica de 21 o 30 kVA.	Und	1	$ 327.847,00	$ 327.847,00
1.94	Juego de soportes antivibratorios para planta eléctrica de 75 kVA.	Und	1	$ 505.320,00	$ 505.320,00
1.95	Flexible metálico del sistema de escape para planta eléctrica de 21 o 30 kVA.	Und	1	$ 400.846,00	$ 400.846,00
1.96	Flexible metálico del sistema de escape para planta eléctrica de 75 kVA.	Und	1	$ 451.012,00	$ 451.012,00
1.97	Silenciador industrial del sistema de escape para planta eléctrica de 21 o 30 kVA.	Und	1	$ 1.210.530,00	$ 1.210.530,00
1.98	Silenciador industrial del sistema de escape para planta eléctrica de 75 kVA.	Und	1	$ 1.388.003,00	$ 1.388.003,00

1.99	Juego de empaques o juntas para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 1.224.142,00	$ 1.224.142,00
1.100	Alternador principal/generador síncrono completo para planta eléctrica de 21 kVA, capacidad equivalente aproximadamente 20–22 kVA, compatible con configuración existente.	Und	1	$ 13.679.282,00	$ 13.679.282,00
1.101	Alternador principal/generador síncrono completo para planta eléctrica de 30 kVA, compatible con configuración existente.	Und	1	$ 16.772.092,00	$ 16.772.092,00
1.102	Alternador principal/generador síncrono completo para planta eléctrica de 75 kVA o capacidad equivalente, compatible con configuración existente.	Und	1	$ 20.371.247,00	$ 20.371.247,00
1.103	Sensor de velocidad/RPM tipo pick-up magnético para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA, compatible con controlador instalado.	Und	1	$ 733.938,00	$ 733.938,00
1.104	Gobernador electrónico de velocidad para motor de grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA, cuando aplique.	Und	1	$ 2.003.937,00	$ 2.003.937,00
1.105	Actuador electrónico de gobernador 12/24 V para motor de grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA, cuando aplique.	Und	1	$ 2.742.927,00	$ 2.742.927,00
1.106	Sensor o flotador de nivel de combustible para tanque de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 469.271,00	$ 469.271,00
1.107	Sensor de bajo nivel de refrigerante para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, cuando aplique.	Und	1	$ 722.443,00	$ 722.443,00
1.108	Tapa presurizada de radiador para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con presión del sistema.	Und	1	$ 159.197,00	$ 159.197,00
1.109	Bujía de precalentamiento para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, por unidad, cuando aplique.	Und	1	$ 298.208,00	$ 298.208,00
1.110	Bomba de aceite para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 1.778.385,00	$ 1.778.385,00
1.111	Turbocompresor para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, cuando el motor sea turboalimentado.	Und	1	$ 2.858.059,00	$ 2.858.059,00
1.112	Switch o llave de encendido y arranque para tablero de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 248.503,00	$ 248.503,00
1.113	Juego de cables de batería con terminales y conectores para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 631.301,00	$ 631.301,00
1.114	Precalentador de refrigerante o chaqueta de motor 220 V para grupo electrógeno de 21, 30 o 75 kVA, cuando aplique.	Und	1	$ 1.575.207,00	$ 1.575.207,00
1.115	Tensor o polea tensora de correa para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 656.287,00	$ 656.287,00
1.116	Juego de mangueras de alimentación y retorno de combustible para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 503.483,00	$ 503.483,00
1.117	Depósito o vaso de expansión de refrigerante para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, cuando aplique.	Und	1	$ 489.798,00	$ 489.798,00
1.118	Enfriador de aceite o intercambiador de calor para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, cuando aplique.	Und	1	$ 854.288,00	$ 854.288,00
1.119	Automático o solenoide del motor de arranque 12/24 V para planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA.	Und	1	$ 558.223,00	$ 558.223,00
1.120	Kit de reparación mayor u overhaul para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 4.890.278,00	$ 4.890.278,00
1.121	Culata completa para motor diésel de planta eléctrica de 21, 30 o 75 kVA, compatible con referencia instalada.	Und	1	$ 3.993.914,00	$ 3.993.914,00
1.122	Interruptor de transferencia automática – ATS, cuatro polos, aproximadamente 63 A, asociado a planta eléctrica de 21 kVA, o capacidad equivalente.	Und	1	$ 541.989,00	$ 541.989,00
1.123	Interruptor de transferencia automática – ATS, cuatro polos, aproximadamente 100 A, asociado a planta eléctrica de 30 kVA, o capacidad equivalente.	Und	1	$ 952.539,00	$ 952.539,00
1.124	Interruptor de transferencia automática – ATS, cuatro polos, aproximadamente 250 A, asociado a planta eléctrica de 75 kVA, o capacidad equivalente.	Und	1	$ 3.085.052,00	$ 3.085.052,00
1.125	Controlador industrial para sistema de transferencia automática, tipo Lovato ATL610 o equivalente técnico, compatible con tablero existente.	Und	1	$ 6.992.120,00	$ 6.992.120,00
TOTAL REFERENCIAL					**$ 171.849.856,00**

Nota: Los valores unitarios corresponden al menor valor con IVA identificado en el análisis de mercado. El contrato se ejecutará por bolsa a monto agotable, previa autorización de la supervisión.

4	CONCLUSIÓN
	Los valores unitarios contenidos en la presente hoja corresponden al resultado del estudio de mercado adelantado y constituyen precios de referencia y techo por ítem para la ejecución contractual. En consecuencia, dichos valores servirán como base para la ejecución de los servicios, repuestos, accesorios y demás elementos requeridos durante el desarrollo del contrato, sin que ello implique la obligación de ejecutar la totalidad de las cantidades relacionadas. Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, el presupuesto oficial se ejecutará bajo la modalidad de bolsa de servicios, repuestos y accesorios a monto agotable, por valor total de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE ($49.025.340,00)**, IVA incluido. La utilización de la bolsa estará sujeta a las necesidades efectivamente identificadas durante la ejecución contractual, al diagnóstico técnico presentado por el contratista, a la validación y autorización previa de la supervisión, y al recibo a satisfacción de los servicios, repuestos, accesorios o elementos suministrados. En tal sentido, los pagos se efectuarán únicamente respecto de las actividades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Entidad, conforme a los precios unitarios establecidos en el contrato. En consecuencia, la distribución de los recursos no corresponde a cantidades fijas de ejecución obligatoria, sino a una estimación técnica y económica que permite atender, durante el plazo contractual, las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado, UPS y planta eléctrica de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA, ubicados en la Sede Principal de Yopal, la Dirección Territorial Arauca, la Dirección Territorial Vichada y la Unidad Ambiental de Cáqueza.

5		ANEXOS: / marque con una x según corresponda						
5.1.		Cotizaciones	x	5.2.	Precio oficial regulado			Cátalogo
5.4		Preventa		5.5	Análisis costo - beneficio			Soporte pagina web
5.7		Otros documentos						
6.		FIRMAS: *(Original firmado)*						

Elaborado, Revisado y aprobado por:	Nombre: Akira Newball Román Firma: Cargo: Profesional Contratado Recursos Físicos CPSP 26-691	Nombre: Omaira Zareth Ortiz Achagua Firma Cargo: Profesional Universtiario Código 2044 G10	Nombre: Carmenza Pico Mendez Cargo:Subdirectora Administrativa y Financiera