ESTUDIOS PREVIOS

SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL N.º SASI-009-2026

Carurú, Vaupés, noviembre de 2026

Dato	Contenido
Entidad contratante	Municipio de Carurú, Vaupés — NIT 832000605-4
Dependencia solicitante	Secretaría de Gobierno
Objeto	ADQUISICIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL DEL MUNICIPIO DE CARURÚ, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS
Modalidad	Selección abreviada para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes, mediante subasta inversa presencial (Ley 1150 de 2007, art. 2, num. 2, lit. a; Decreto 1082 de 2015, arts. 2.2.1.2.1.2.1 a 2.2.1.2.1.2.4)
Presupuesto oficial	CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 156.580.482), IVA y demás tributos incluidos (89,43 SMMLV de 2026)
Plazo de ejecución	Veinte (20) días calendario, contados a partir del acta de inicio
Forma de pago	Un único pago contra entrega y recibo a satisfacción. Sin anticipo
Proyecto / BPIN	Fortalecimiento del sector energético del municipio de Carurú, Vaupés — BPIN 202500000011240
Supervisión	Secretario de Gobierno Municipal, con el apoyo técnico de la Oficina de Servicios Públicos

El presente documento se elabora en cumplimiento del principio de planeación (Ley 80 de 1993, art. 25, nums. 7 y 12) y contiene los elementos exigidos por los artículos 2.2.1.1.2.1.1 y 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015. Hace parte integral del proceso junto con el Análisis del Sector, el presupuesto oficial con su estudio de mercado, las Especificaciones Técnicas, la Ficha Técnica, la Matriz de Análisis Financiero y la matriz de riesgos.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER

El Municipio de Carurú, Vaupés, a través de la Secretaría de Gobierno, requiere adquirir materiales, equipos y herramientas para el mejoramiento de la infraestructura eléctrica que abastece al sector residencial aledaño a la cabecera municipal, identificado por la dependencia solicitante como zona rural. Esta necesidad responde a los reportes de baja

tensión presentados por sus habitantes y a la necesidad de disponer de los bienes para intervenir la infraestructura que suministra energía a sus hogares.

La población requiere condiciones adecuadas de suministro para la iluminación de las viviendas, el funcionamiento de los equipos domésticos, la conservación de alimentos y el desarrollo de actividades educativas y productivas. Por esta razón, la Secretaría de Gobierno promueve la adquisición como una respuesta a la necesidad colectiva de mejorar el servicio de energía del sector y las condiciones de vida de sus habitantes.

La contratación comprende el suministro de los materiales, equipos y herramientas relacionados en el presupuesto, destinados a los trabajos de adecuación y mejoramiento de la infraestructura eléctrica del sector beneficiario. Los materiales y equipos se requieren para intervenir los componentes de dicha infraestructura, y las herramientas para ejecutar las labores asociadas a su adecuación. Los bienes deben ser nuevos, completos y cumplir las especificaciones técnicas del proceso. El alcance contractual corresponde a su adquisición y entrega en el municipio.

La necesidad se articula con el Plan de Desarrollo Municipal "Unidos por Carurú 2024–2027", en la línea estratégica 2 "Economía y Seguridad Alimentaria", sector Minas y Energía, y con el programa 2102 "Consolidación productiva del sector de energía eléctrica", incluido en la tabla 32, página 198. Asimismo, responde a la propuesta de mejoramiento de redes eléctricas y alumbrado público recogida en el componente participativo del Plan, página 70. La adquisición aporta a esta orientación mediante la provisión de bienes destinados al mejoramiento de la infraestructura que abastece a la población.

Esta actuación desarrolla la competencia municipal de asegurar la prestación eficiente del servicio domiciliario de energía eléctrica, prevista en el numeral 5.1 del artículo 5 de la Ley 142 de 1994, y la competencia para mejorar la infraestructura de servicios públicos, establecida en el numeral 76.1 del artículo 76 de la Ley 715 de 2001, en coordinación con el prestador y con respeto por sus responsabilidades.

En consecuencia, la Secretaría de Gobierno justifica la adquisición de estos bienes para apoyar la intervención de la infraestructura eléctrica del sector, atender la problemática de baja tensión reportada y contribuir al mejoramiento del servicio que reciben sus habitantes.

La instalación de los bienes no hace parte del objeto contractual. Será adelantada por el Municipio a través de su Oficina de Servicios Públicos, que cuenta con personal idóneo para intervenir la infraestructura eléctrica, con sujeción al Reglamento Técnico de

Instalaciones Eléctricas – RETIE y en coordinación con el prestador del servicio. Los sensores de presión de aceite se destinan a los grupos electrógenos con motor Cummins de la planta de generación que abastece la red, cuyo correcto funcionamiento es necesario para la continuidad del suministro de energía.

2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES

2.1 Objeto. ADQUISICIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL DEL MUNICIPIO DE CARURÚ, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS.

2.2 Naturaleza del contrato. Contrato de compraventa (suministro) de bienes, regido por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y, en lo no regulado, por las normas civiles y comerciales.

2.3 Alcance y especificaciones técnicas. El alcance comprende los treinta y dos (32) bienes siguientes, cuyas especificaciones, calidad mínima y patrones de desempeño se detallan en las Especificaciones Técnicas y en la Ficha Técnica, que hacen parte integral de este estudio. Las referencias citadas son ilustrativas y se aceptan bienes equivalentes que cumplan o superen las especificaciones.

Ítem	Bien	UNSPSC	Unidad	Cant.
1	Cable desnudo 1/0 AWG ACSR de aluminio con núcleo de acero	26121643	m	1250
2	Poste metálico tubular de 8 m	30102903	und.	10
3	Cable desnudo ACSR No. 2 AWG de aluminio con núcleo de acero	26121643	m	360
4	Cruceta metálica	39122113	und.	16
5	Diagonal para cruceta	39121701	und.	32
6	Aislador de suspensión tipo disco de 6 pulgadas	39121721	und.	12
7	Aislador de suspensión de 35 kV	39121721	und.	6
8	Aislador tipo pin de porcelana de 13,2 kV	39121721	und.	15
9	Aislador tipo huevo	39121721	und.	5
10	Vigueta de concreto piramidal	31162101	und.	5
11	Varilla de anclaje de 5/8 x 1,50 m	39122108	und.	5
12	Varilla para templete de 1/2 x 1,50 m	39122108	und.	5
13	Cable de acero galvanizado para templete	39122104	m	100
14	Conductor de cobre desnudo No. 4 AWG para puesta a tierra	26121645	m	15
15	Cortacircuito de expulsión de 15 kV con portafusible	39121638	und.	15
16	Pararrayos polimérico de 15 kV y 10 kA	39121634	und.	15
17	Grapa de operación en caliente	39121409	und.	12
18	Varilla de puesta a tierra tipo copperweld de 5/8 x 2,40 m	39121613	und.	1
19	Juego de llaves mixtas de 14 piezas	27111729	und.	1
20	Transformador trifásico en aceite de 45 kVA	39121001	und.	1
21	Medidor trifásico con caja metálica	41113600	und.	2
22	Medidor monofásico	41113600	und.	5

Ítem	Bien	UNSPSC	Unidad	Cant.
23	Medidor bifásico	41113600	und.	5
24	Conector bimetálico doble	39121409	und.	50
25	Conector bimetálico sencillo	39121409	und.	50
26	Fusible de 3 A y 15 kV	39121626	und.	50
27	Detector de tensión y buscador de circuitos	41113600	und.	1
28	Malacate tipo garrucha diferencial de 3/4 t	24101608	und.	1
29	Malacate manual de arrastre tipo chicharra	24101608	und.	1
30	Cinta autofundente	31201502	und.	24
31	Cinta aislante de colores	31201502	und.	40
32	Sensor de presión de aceite para motor Cummins	41111957	und.	10

2.4 Obligaciones específicas del contratista.

- Suministrar los bienes nuevos, sin uso, en las cantidades y con las especificaciones de la ficha técnica y de su oferta.
- Entregar los certificados de conformidad con el RETIE de los productos sujetos a dicho reglamento, el protocolo de pruebas del transformador y las garantías del fabricante.
- Transportar los bienes hasta Carurú y entregarlos en el Almacén Municipal o en el sitio que indique el supervisor, asumiendo fletes, cargue, descargue, embalaje y seguros.
- Garantizar la compatibilidad de los sensores de presión de aceite con los motores Cummins de la planta de generación.
- Reponer a su costa, en un plazo máximo de diez (10) días calendario, los bienes defectuosos o que no cumplan la ficha técnica, sin que ello amplíe el plazo del contrato.
- Cumplir sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales y mantener vigentes las garantías.

2.5 Plazo, lugar y forma de pago. Plazo de veinte (20) días calendario, contados a partir del acta de inicio. Lugar: Almacén Municipal de Carurú o sitio que indique el supervisor. Un único pago contra entrega y recibo a satisfacción de la totalidad de los bienes, previa presentación del acta de recibo, el acta de entrada al Almacén, los certificados RETIE y garantías, el informe aprobado por el supervisor, la acreditación de aportes y la factura electrónica. La liquidación se adelantará con posterioridad al pago (Ley 1150 de 2007, art. 11).

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

3.1 Fundamento. Los materiales eléctricos, equipos y herramientas requeridos son bienes de características técnicas uniformes y de común utilización (Ley 1150 de 2007, art. 2, num. 2, lit. a; Decreto 1082 de 2015, arts. 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes): se describen por especificaciones técnicas objetivas y verificables, se fabrican conforme a normas técnicas y al RETIE y comparten patrones de desempeño con independencia del fabricante. El único factor de selección es el precio. La subasta será presencial por las limitaciones de conectividad del municipio.

3.2 Cuantía. El presupuesto oficial ($ 156.580.482; 89,43 SMMLV) supera la mínima cuantía de la Entidad ($ 49.025.340) y es inferior a la menor cuantía ($ 490.253.400).

3.3 Acuerdos Marco de Precios. La Entidad consultó la Tienda Virtual del Estado Colombiano y constató que no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que comprenda los materiales eléctricos de redes de distribución, el transformador, los medidores y los repuestos requeridos; el Acuerdo Marco CCE-255-AMP-2021 de materiales de construcción y ferretería no admite nuevas órdenes de compra desde el 30 de marzo de 2026. El soporte de la consulta se incorpora al expediente.

3.4 Convocatoria limitada a Mipyme. El presupuesto oficial es inferior al umbral de USD 125.000 vigente para 2026. La convocatoria se limitará a Mipyme si se reciben al menos dos (2) solicitudes hasta el día hábil anterior a la apertura (Ley 2069 de 2020, art. 34; Decreto 1082 de 2015, arts. 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3).

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El presupuesto oficial es de CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 156.580.482), que incluye IVA, transporte hasta Carurú, margen del proveedor, impuestos, tasas y estampillas. Se calculó con el promedio por ítem de tres (3) cotizaciones, a cuyos precios base se adicionaron los fletes según el peso de cada bien (transporte fluvial desde Villavicencio o aéreo San José del Guaviare – Carurú) y los descuentos municipales:

Soporte	Cotizante	Valor total
Cotización 1	Constructone SAS, NIT, 901.243.233-0	$ 154.492.600
Cotización 2	Iingenieria y Proyectos de Meta SAS, NIT: 901.569.231-6	$ 156.525.500
Cotización 3		$ 158.724.700
Presupuesto oficial (promedio por ítem)		$ 156.580.482

Ítem	Bien	Unidad	Cant.	Valor unitario	Valor total
1	Cable desnudo 1/0 AWG ACSR de aluminio con núcleo de acero	m	1250	$ 14.733	$ 18.416.250
2	Poste metálico tubular de 8 m	und.	10	$ 5.639.833	$ 56.398.330
3	Cable desnudo ACSR No. 2 AWG de aluminio con núcleo de acero	m	360	$ 11.200	$ 4.032.000
4	Cruceta metálica	und.	16	$ 227.367	$ 3.637.872
5	Diagonal para cruceta	und.	32	$ 38.333	$ 1.226.656
6	Aislador de suspensión tipo disco de 6 pulgadas	und.	12	$ 132.500	$ 1.590.000
7	Aislador de suspensión de 35 kV	und.	6	$ 106.100	$ 636.600
8	Aislador tipo pin de porcelana de 13,2 kV	und.	15	$ 91.300	$ 1.369.500
9	Aislador tipo huevo	und.	5	$ 9.567	$ 47.835
10	Vigueta de concreto piramidal	und.	5	$ 45.367	$ 226.835
11	Varilla de anclaje de 5/8 x 1,50 m	und.	5	$ 65.600	$ 328.000
12	Varilla para templete de 1/2 x 1,50 m	und.	5	$ 63.933	$ 319.665
13	Cable de acero galvanizado para templete	m	100	$ 4.333	$ 433.300
14	Conductor de cobre desnudo No. 4 AWG para puesta a tierra	m	15	$ 27.500	$ 412.500
15	Cortacircuito de expulsión de 15 kV con portafusible	und.	15	$ 483.667	$ 7.255.005
16	Pararrayos polimérico de 15 kV y 10 kA	und.	15	$ 486.467	$ 7.297.005
17	Grapa de operación en caliente	und.	12	$ 23.700	$ 284.400
18	Varilla de puesta a tierra tipo copperweld de 5/8 x 2,40 m	und.	1	$ 341.433	$ 341.433
19	Juego de llaves mixtas de 14 piezas	und.	1	$ 132.233	$ 132.233
20	Transformador trifásico en aceite de 45 kVA	und.	1	$ 20.953.900	$ 20.953.900
21	Medidor trifásico con caja metálica	und.	2	$ 750.800	$ 1.501.600
22	Medidor monofásico	und.	5	$ 328.867	$ 1.644.335
23	Medidor bifásico	und.	5	$ 788.333	$ 3.941.665
24	Conector bimetálico doble	und.	50	$ 16.700	$ 835.000
25	Conector bimetálico sencillo	und.	50	$ 32.200	$ 1.610.000
26	Fusible de 3 A y 15 kV	und.	50	$ 8.900	$ 445.000
27	Detector de tensión y buscador de circuitos	und.	1	$ 496.133	$ 496.133
28	Malacate tipo garrucha diferencial de 3/4 t	und.	1	$ 828.867	$ 828.867
29	Malacate manual de arrastre tipo chicharra	und.	1	$ 370.833	$ 370.833
30	Cinta autofundente	und.	24	$ 61.100	$ 1.466.400
31	Cinta aislante de colores	und.	40	$ 46.200	$ 1.848.000
32	Sensor de presión de aceite para motor Cummins	und.	10	$ 1.625.333	$ 16.253.330
	VALOR TOTAL				$ 156.580.482

4.1 Disponibilidad presupuestal.

Rubro presupuestal: 21.02.1900.058-202500000011240-2.3.2.02.02.005-87159-1.3.3.3.20 – «Servicios de mantenimiento y reparación de otros equipos n.c.p.», fuente

1.3.3.3.20 R.B. Estampillas (Proelectrificación), por valor de $ 156.580.482. CDP N.º 332 del 09/11/2026.

Meta del Plan de Desarrollo: 2102058 — «Unidades de generación fotovoltaica de energía eléctrica instaladas».

5. REQUISITOS HABILITANTES

Se verificarán como CUMPLE / NO CUMPLE con el RUP vigente y en firme; no otorgan puntaje y podrán subsanarse hasta el término de traslado del informe de verificación (Ley 1150 de 2007, art. 5, par. 1).

5.1 Capacidad jurídica: carta de presentación; existencia y representación legal; documento de conformación de proponentes plurales; garantía de seriedad ($ 15.658.048); aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales; declaración de inhabilidades; compromiso anticorrupción; RUT (CIIU 4663 o 4669); RUP y antecedentes.

5.2 Capacidad financiera y organizacional:

Indicador	Fórmula	Margen exigido
Índice de liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 3,08
Índice de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 0,42
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Mayor o igual a 2,78
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,14
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional / Activo total	Mayor o igual a 0,06

Los márgenes se fijaron en la Matriz de Análisis Financiero de la Entidad, con una muestra de 134 sociedades de las actividades CIIU 4663 y 4669, que comercializan los bienes del proceso (se excluyeron las sociedades de generación de energía, CIIU 3511, por no ser proveedoras de estos bienes). Criterio uniforme: cada margen corresponde a la mediana de la muestra, redondeada a dos decimales, de modo que resulten habilitadas, en cada indicador, las sociedades con desempeño igual o superior a la mitad del sector, lo que asegura la solidez del contratista para financiar la compra y el transporte de los bienes hasta Carurú con pago contra entrega sin restringir en exceso la participación. Las sociedades sin gastos de intereses cumplen la cobertura.

5.3 Experiencia: un (1) contrato terminado y/o liquidado, celebrado con entidades públicas o privadas, cuyo objeto se relacione con el suministro de materiales eléctricos y/o equipos para redes de distribución de energía, cuyo alcance incluya el suministro de

por lo menos un (1) transformador de distribución, por valor igual o superior al 100 % del presupuesto oficial (89,43 SMMLV), inscrito en el RUP en al menos tres (3) de los códigos UNSPSC 26121600, 39121000, 39121600, 39121700 o 41113600. Las Mipyme podrán acreditarla con hasta dos (2) contratos cuya sumatoria sea igual o superior al 100 % del presupuesto oficial, inscritos en al menos dos (2) de dichos códigos, de los cuales por lo menos uno (1) incluya el suministro de un transformador (Decreto 1082 de 2015, art. 2.2.1.2.4.2.18). La exigencia del transformador se justifica porque es el bien de mayor valor y complejidad técnica del proceso, sujeto a conformidad RETIE y a protocolo de pruebas.

5.4 Requisitos técnicos: ficha técnica de los bienes ofrecidos y compromiso de entregar los certificados de conformidad RETIE y el protocolo de pruebas del transformador antes del recibo.

6. CRITERIO DE SELECCIÓN

El único factor de selección es el precio: se adjudicará al oferente habilitado, cuyos bienes cumplan la ficha técnica, que ofrezca el menor precio al finalizar la subasta inversa presencial (Decreto 1082 de 2015, art. 2.2.1.2.1.2.2). En caso de empate se aplicarán los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgo	Descripción	Asignación	Mitigación
Logístico	Retrasos en el transporte fluvial o aéreo de postes, transformador y cable hasta Carurú	Contratista	Despachos con holgura y embalaje adecuado
Económico	Incremento de precios del aluminio, el cobre, el acero o los fletes	Contratista	Precios fijos y plazo corto
Calidad	Bienes sin conformidad RETIE o defectuosos	Contratista	Certificados de conformidad, verificación al recibo y reposición
Operacional	Daño del transformador o de los postes en el transporte	Contratista	Embalaje y seguro de transporte
Técnico	Incompatibilidad de los sensores con los motores de la planta	Contratista	Verificación de la referencia antes del despacho
Entidad	Demora en la instalación de los bienes por parte del Municipio	Municipio	Programación de la Oficina de Servicios Públicos

8. GARANTÍAS

Garantía / amparo	Valor	Vigencia
Seriedad de la oferta	10 % del presupuesto oficial ($ 15.658.048)	Tres (3) meses desde el cierre
Cumplimiento	10 % del valor del contrato	Plazo del contrato y cuatro (4) meses más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10 % del valor del contrato	Plazo del contrato y un (1) año más

9. ACUERDOS COMERCIALES

El valor del proceso ($ 156.580.482) es inferior a los umbrales de los acuerdos comerciales que cubren a los municipios. Se concede trato nacional a los bienes y servicios de la Comunidad Andina (Decisión 439).

JULIÁN DAVID GUTIÉRREZ PINEDA
Secretario de Gobierno Municipal