

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE PLANEACIÓN	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 1 de 9

REQUERIMIENTO TÉCNICO

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El municipio de San Andrés, Santander, en cumplimiento de sus competencias constitucionales y legales, tiene la responsabilidad de promover el desarrollo integral de su territorio, mejorar las condiciones de vida de sus habitantes y gestionar la ampliación de la cobertura de los servicios públicos esenciales, especialmente en las zonas rurales donde persisten dificultades de acceso a infraestructura básica.

En este contexto, el acceso al servicio público domiciliario de energía eléctrica constituye un factor fundamental para el bienestar social, el desarrollo económico y el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de las comunidades rurales. La disponibilidad de este servicio permite satisfacer necesidades básicas relacionadas con la iluminación, conservación de alimentos, comunicación, educación, seguridad y funcionamiento de equipos eléctricos, además de facilitar el desarrollo de actividades productivas, agropecuarias y comerciales que contribuyen al fortalecimiento de la economía local.

No obstante, en diferentes sectores rurales del municipio de San Andrés se identifican necesidades relacionadas con la ampliación de la infraestructura de distribución de energía eléctrica, debido a la existencia de viviendas y unidades productivas que no cuentan con acceso al servicio o que se encuentran ubicadas en zonas donde las redes eléctricas existentes no disponen de la cobertura suficiente para garantizar su conexión.

Esta problemática se encuentra asociada, entre otros factores, a la dispersión geográfica de las viviendas rurales, las condiciones topográficas del territorio, las distancias existentes entre los centros poblados y las unidades habitacionales, así como a las limitaciones de infraestructura eléctrica en determinados sectores. Estas circunstancias dificultan la ampliación de las redes de distribución y generan mayores costos de inversión para garantizar el acceso al servicio.

La insuficiencia de infraestructura eléctrica constituye una limitación para el desarrollo integral de las comunidades rurales, toda vez que restringe el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones, dificulta el aprovechamiento de herramientas y equipos necesarios para el desarrollo de actividades agropecuarias, limita las oportunidades de emprendimiento y afecta las condiciones de bienestar de las familias.

De igual manera, la ausencia del servicio de energía eléctrica puede generar dependencia de fuentes alternativas de iluminación y suministro energético, algunas de las cuales presentan mayores costos de operación, menor eficiencia y riesgos asociados a su utilización. Esta situación contribuye a profundizar las brechas existentes entre la población urbana y rural, especialmente en materia de acceso a servicios públicos, oportunidades económicas y calidad de vida.

En atención a esta problemática, la Administración Municipal identifica la necesidad de adelantar el proceso de contratación de obra pública cuyo objeto corresponde a la **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS"**

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE PLANEACIÓN	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 2 de 9

DE BAJA TENSIÓN PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN DIFERENTES VEREDAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS, SANTANDER, con el propósito de ampliar la infraestructura de distribución eléctrica y generar las condiciones técnicas necesarias para facilitar la conexión de nuevos usuarios rurales al servicio público domiciliario de energía eléctrica.

Asimismo, la ejecución de estas obras contribuirá al cumplimiento de los objetivos establecidos en el **Plan de Desarrollo Municipal “San Andrés con Acciones 2024–2027”**, adoptado mediante el Acuerdo Municipal No. 005 del 5 de junio de 2024, particularmente en lo relacionado con el mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos, el fortalecimiento del desarrollo rural y la reducción de las brechas territoriales, en concordancia con los programas, metas e indicadores de producto aplicables.

Desde el punto de vista social, la ampliación de la cobertura del servicio de energía eléctrica permitirá mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas beneficiadas, facilitar el acceso a herramientas tecnológicas, fortalecer los procesos educativos, contribuir a la seguridad de los hogares y generar mayores oportunidades para el desarrollo de actividades económicas y productivas.

Desde la perspectiva económica, la disponibilidad del servicio de energía eléctrica favorecerá la utilización de equipos y tecnologías en las actividades agropecuarias, la transformación y conservación de productos, el fortalecimiento de pequeños emprendimientos rurales y la generación de oportunidades de desarrollo económico para las familias beneficiarias, contribuyendo a mejorar las condiciones de productividad y competitividad del sector rural.

En este sentido, la construcción de redes eléctricas de baja tensión constituye una inversión estratégica para el municipio, dado que permitirá fortalecer la infraestructura de servicios públicos, facilitar la incorporación de nuevos usuarios al sistema de distribución eléctrica y contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de las comunidades rurales.

En consecuencia, **se considera necesaria, pertinente y conveniente la contratación y ejecución de las obras de construcción de redes eléctricas de baja tensión para la electrificación rural en diferentes veredas del municipio de San Andrés, Santander**, como una intervención orientada a ampliar la cobertura del servicio público domiciliario de energía eléctrica, disminuir las condiciones de desigualdad territorial y contribuir al desarrollo social y económico de las comunidades rurales.

Por lo anterior, **la Administración Municipal requiere adelantar el correspondiente proceso de contratación de obra pública**, con el fin de garantizar la ejecución de las intervenciones proyectadas, conforme a las condiciones técnicas, presupuestales y contractuales establecidas, procurando la adecuada utilización de los recursos públicos y el cumplimiento de los fines esenciales del Estado.

La ejecución de estas obras permitirá avanzar en el propósito institucional de garantizar mejores condiciones de bienestar para la población rural, fortalecer la infraestructura de servicios públicos y promover un desarrollo territorial más equitativo, sostenible e incluyente, en beneficio de los habitantes del municipio de San Andrés, Santander.

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE PLANEACIÓN	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 3 de 9

2. OBJETO

CONSTRUCCION REDES DE BAJA TENSIÓN PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN VEREDAS VARIAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES SANTANDER

3. ALCANCE DEL OBJETO

Para el cumplimiento del objeto del presente contrato, el contratista deberá realizar las actividades que se detallan a continuación:

ÍTEM	ACTIVIDAD	UNID	CTDAD
1	LEGALIZACIÓN		
1,01	Implementación , gestión, diseños y Pagos de legalización ante ESSA. (recopilación de información de usuario y legalización. incluye pago de matrícula).	UND	3,00
	<i>Subtotal capítulo 1</i>		
2	RED DE BAJA TENSIÓN		
2,01	Replanteo red de Baja Tensión	ML	405,00
2,02	Suministro, transporte e instalación de herrajes en poste o torrecilla estructura para percha un (1) hilo estructura - 625	UND	10,00
2,03	Suministro, transporte e instalación de herrajes y elementos para templete directo a tierra. Baja tensión (Ref estructura 2)	UND	10,00
2,04	Suministro, transporte e instalación de herrajes y elementos para bajante a tierra. Baja tensión.	UND	3,00
2,05	Suministro, transporte e instalación de poste de fibra de vidrio 8 m 510 Kg. Seccionado	UND	5,00
2,06	Suministro, transporte e instalación de cable triplex autoportado 600 V de 2x2+2 AWG	ML	405,00
	<i>Subtotal capítulo 2</i>		
3	ACOMETIDAS Y MEDIDORES		
3,01	Suministro, transporte e instalación de un contador de medida directa monofásico trifilar de 15 (60) A.	UND	3,00
3,02	Suministro, transporte e instalación de accesorios para acometida trifilar en cable concéntrico cobre aislado 3x8 AWG.	UND	3,00

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE PLANEACIÓN	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2
		Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 4 de 9

3,03	Suministro, transporte e instalación de cruce de acometida aérea para contador de medida directa monofásico bifilar cable concéntrico de 2x8+8 AWG	UND	3,00
------	--	-----	------

4. BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL.

El presente objeto de Contratación se encuentra incluido en el Banco de Proyectos de la Entidad bajo el No. 202600000023850 Denominado <AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS, SANTANDER.>

5. PLAN DE ADQUISICIONES

Las presentes contrataciones se encuentran contempladas en el plan de adquisiciones de la vigencia 2026.

5. PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo “SAN ANDRÉS CON ACCIONES 2024-2027”, en su:

EJE ESTRATÉGICO	San Andrés Sostenible
SECTOR	Minas y Energía
PROGRAMA	Consolidación productiva del sector de energía eléctrica
METAS DEL PRODUCTO	Redes domiciliarias de energía eléctrica instaladas

El presente proyecto se enmarcará en el Plan de Desarrollo Municipal, en los Programas descritos anteriormente y será inscrito en el Banco de Programas y Proyectos

6. TIPOS DE CONTRATOS

La selección del tipo de contrato que aplica según cada caso es competencia de la Oficina de Contratación del municipio, la cual es competente y sobre la cual recae la responsabilidad en la escogencia de la modalidad de contratación y el tipo de contrato.

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARIA DE PLANEACION	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 5 de 9

7. VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor total estimado para la ejecución del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN DIFERENTES VEREDAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS, SANTANDER"** asciende a **CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL DOCE PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$58.723.012,46)**.

Para determinar este valor se tuvieron en cuenta las especificaciones técnicas, las cantidades de obra proyectadas y los análisis de precios unitarios correspondientes a las actividades de legalización ante el operador de red, construcción de redes de baja tensión e instalación de acometidas y medidores. Se consideraron los costos de materiales, transporte, herramientas, equipos y mano de obra requeridos para la ejecución de las actividades.

El presupuesto oficial se estructura en tres capítulos: legalización, red de baja tensión, y acometidas y medidores. Los costos directos ascienden a \$43.498.527,75. Se incluyen costos indirectos por administración (29 %), imprevistos (1 %) y utilidad (5 %), por un total de \$15.224.484,71, conforme a la estructura presupuestal anexa. La suma total del proyecto es de \$58.723.012,46.

El valor estimado corresponde a las actividades y cantidades previstas en el presupuesto oficial y está orientado a ampliar la infraestructura de distribución de energía eléctrica de baja tensión, facilitar la conexión de los usuarios rurales beneficiarios y contribuir al cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal "San Andrés con Acciones 2024–2027". La suficiencia de los precios unitarios y el tratamiento de los impuestos aplicables deberán verificarse con los soportes presupuestales y tributarios del proceso.

ÍTEM	ACTIVIDAD	UNID	CTDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL ÍTEM
				Vr.PARCIAL	
1	LEGALIZACIÓN				
1,01	Implementación , gestión, diseños y Pagos de legalización ante ESSA. (recopilación de información de usuario y legalización. incluye pago de matrícula).	UND	3,00	\$ 750.655	\$ 2.251.966
	Subtotal capítulo 1				\$ 2.251.966,03
2	RED DE BAJA TENSIÓN				
2,01	Replanteo red de Baja Tensión	ML	405,00	\$ 2.192	\$ 887.625,00

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARIA DE PLANEACION	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 6 de 9

2,02	Suministro, transporte e instalación de herrajes en poste o torrecilla estructura para percha un (1) hilo estructura - 625	UND	10,00	\$ 117.958	\$ 1.179.580,00
2,03	Suministro, transporte e instalación de herrajes y elementos para templete directo a tierra. Baja tensión (Ref estructura 2)	UND	10,00	\$ 418.100	\$ 4.181.000,00
2,04	Suministro, transporte e instalación de herrajes y elementos para bajante a tierra. Baja tensión.	UND	3,00	\$ 535.435	\$ 1.606.305,00
2,05	Suministro, transporte e instalación de poste de fibra de vidrio 8 m 510 Kg. Seccionado	UND	5,00	\$ 2.759.333	\$ 13.796.666,67
2,06	Suministro, transporte e instalación de cable triplex autosoportado 600 V de 2x2+2 AWG	ML	405,00	\$ 34.670	\$ 14.041.260,05
Subtotal capítulo 2					\$ 35.692.436,72
3	ACOMETIDAS Y MEDIDORES				
3,01	Suministro, transporte e instalación de un contador de medida directa monofásico trifilar de 15 (60) A.	UND	3,00	\$ 428.775	\$ 1.286.325,00
3,02	Suministro, transporte e instalación de accesorios para acometida trifilar en cable concéntrico cobre aislado 3x8 AWG.	UND	3,00	\$ 568.300	\$ 1.704.900,00
3,03	Suministro, transporte e instalación de cruce de acometida aérea para contador de medida directa monofásico bifilar cable concéntrico de 2x8+8 AWG	UND	3,00	\$ 854.300	\$ 2.562.900,00
Subtotal capítulo 3					\$ 5.554.125,00

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE PLANEACIÓN	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 7 de 9

A.	TOTAL COSTOS DIRECTOS (COLUMNA F)				\$ 43.498.527,75
	ADMINISTRACIÓN	29,00%			12.614.573,05
	IMPREVISTOS	1,00%			434.985,28
	UTILIDAD	5,00%			2.174.926,39
B.	COSTOS INDIRECTOS				15.224.484,71
	TOTAL PROYECTO (A+B)				\$ 58.723.012,46

8. VALOR ESTIMADO:

El presupuesto oficial estimado para esta necesidad corresponde a **CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL DOCE PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (\$58.723.012,46).**

9. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El Presupuesto Oficial asignado para el proceso y el objeto **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN DIFERENTES VEREDAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS, SANTANDER "** contenidos en el presente documento, queda sujeto al Presupuesto General de Rentas y Gastos del Municipio de SAN ANDRÉS, para la Vigencia Fiscal 2026, con cargo a los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

No. CDP	RUBRO	NOMBRE DEL RUBRO	FUENTE	VALOR
26-00689 Del 02 Octubre del 2026	2.3.2.01.005.21.04	Redes domiciliarias de energía eléctrica instaladas	ESTAMPILLA PRO ELECTRIFICACIÓN RURAL	\$45.000.000,00
	2.3.2.01.005.21.04	Redes domiciliarias de energía eléctrica instaladas	RECURSOS DE BALANCE PRO ELECTRIFICACIÓN	\$13.723.012,46

10. FORMA DE PAGO

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARIA DE PLANEACION	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 8 de 9

El municipio de San Andrés, Santander, realizará los pagos al contratista mediante actas parciales de obra, según las cantidades efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la supervisión, aplicando los precios unitarios establecidos en el contrato y sin superar el valor contractual.

Cada pago requerirá la presentación del acta parcial de obra, sus soportes de medición, la certificación de cumplimiento de la supervisión y los demás documentos exigibles. El pago final se efectuará una vez verificado el cumplimiento del objeto contractual, incluida la entrega de los soportes de legalización ante el operador de red que correspondan y la suscripción del acta de recibo final a satisfacción. La liquidación se adelantará cuando corresponda, de conformidad con el contrato y la normativa aplicable.

PARÁGRAFO: Para el pago el contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARL y Parafiscales.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS**, a partir del acta de inicio del contrato, la cual se suscribirá por el supervisor del contrato y el contratista, solo y exclusivamente cuando se haya legalizado el respectivo contrato.

12. SUPERVISIÓN

La supervisión del presente contrato será realizada por la secretaria de Planeación o quien ésta designe, y sus funciones serán las siguientes:

- Velar por la correcta ejecución del contrato.
- Exigir el cumplimiento del contrato y de sus especificaciones en todas y cualquiera de sus partes.
- Atender y resolver toda consulta sobre posibles omisiones o errores en las especificaciones.
- Estudiar, recomendar y solicitar al ordenador del gasto aprobación de los cambios sustanciales que sean necesarios o convenientes, en las especificaciones al Municipio de San Andrés

	ALCALDÍA MUNICIPAL SAN ANDRÉS – SANTANDER SECRETARÍA DE PLANEACIÓN	Código: PR-A.GA-FO-20.3.2 Versión: 0.2 2025
	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Página: 9 de 9

- e) Aceptar o rechazar los bienes o servicios, previo el examen y el análisis que sea del caso, conforme a las especificaciones técnicas.
- f) Ordenar que se realicen los cambios o se repongan las unidades que se consideren defectuosas.
- g) Vigilar que el contratista cumpla con sus obligaciones laborales y de seguridad social, para lo cual podrá revisar los libros de contabilidad del contratista con el fin de verificar su cumplimiento, requiriendo todo tipo de licencias, patentes, manifiestos de importación, etc.
- h) Verificar el pago de los aportes a la seguridad social y pago de parafiscales.
- i) Todas las demás atribuciones del Municipio de que en el contrato y sus anexos se contemplen y que correspondan directamente a la supervisión.

Por lo anteriormente expuesto,.

SE CONCLUYE QUE:

Se considera viable la realización de los procesos de selección para contratar el objeto **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN DIFERENTES VEREDAS DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS, SANTANDER "**.

San Andrés, Santander Octubre de 2026


ANGELA JOHANA ORDUZ MANRIQUE
 Secretario de Planeación

Proyecto: William Mendez Ortiz- Contratista CPS