Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el departamento del Caquetá

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Minas y Energía

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 16/01/2026 15:43:50

Identificador: 1676999

Formulador Ciudadano: Medardo Oviedo Perez

Formulador Oficial :

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática	03. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente	01. Transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia	b. Seguridad y confiabilidad energética

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Obras y no promesas 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura Habilitante para la Conectividad y Competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

MUNICIPIO DE VALPARAISO
"Por un Valparaiso Ecoturítico y Agroindustrial 2024 - 2027"

MUNICIPIO DE ALBANIA
"Por una Albania en Paz, Unida y Renovada 2024- 2027"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

MUNICIPIO DE VALPARAISO
Por La Transformación Multidimensional De La Infraestructura

MUNICIPIO DE ALBANIA
Infraestructura productiva y comercialización

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

MUNICIPIO DE VALPARAISO
Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos

MUNICIPIO DE ALBANIA
Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja cobertura de interconexión de energía eléctrica en las zonas rurales de los municipios de Albania y Valparaíso

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El suministro de energía eléctrica en las áreas rurales de los municipios de Valparaíso y Albania (departamento del Caquetá) presenta deficiencias significativas: existen un número importante de viviendas rurales que no están conectadas al servicio, lo que obliga a las familias a recurrir a fuentes alternativas frecuentemente costosas y contaminantes para iluminación y otras necesidades básicas. Esta falta de cobertura continua y confiable limita el desarrollo de actividades productivas, dificulta la adopción de tecnologías modernas y afecta negativamente la calidad de vida de las comunidades rurales.

Además, la ausencia de un suministro eléctrico estable repercute en la educación (las instituciones educativas carecen de herramientas tecnológicas y recursos para la formación), en la salud (conservación de medicamentos y atención básica) y en la comunicación. Las actividades comunitarias, culturales y recreativas también se ven restringidas. En conjunto, estas condiciones perpetúan un ciclo de rezago socioeconómico en varias veredas rurales de ambos municipios

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En los municipios rurales de Valparaíso y Albania, en el departamento del Caquetá, persiste un número significativo de viviendas sin cobertura eléctrica. Según el Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC 2024 2028):

Valparaíso: existen 206 viviendas rurales sin servicio eléctrico, para las cuales se proyecta una cobertura futura del 91,89%.
Albania: existen 557 viviendas rurales sin servicio eléctrico, con una cobertura proyectada estimada en 76,62%.

Estas cifras reflejan que ambos municipios concentran una proporción importante del déficit rural dentro de Caquetá. Entre los dos suman 763 viviendas rurales desconectadas, cuyas intervenciones planificadas son clave para reducir la brecha energética rural, favorecer el acceso a servicios básicos (como educación, salud y comunicación) y promover el desarrollo social y económico local.

Para abordar esta problemática, el proyecto propone la construcción de 38,294 kilometros de redes de distribución eléctrica en los municipios de Valparaíso y Albania, beneficiando a 404 personas, lo que equivale a 101 usuarios. Esta iniciativa no solo mejorará el acceso a la electricidad, sino que también fomentará el desarrollo económico y social de la comunidad, alineándose con los objetivos de sostenibilidad y mejora de la calidad de vida.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficientes sistemas de provisión de energía en las viviendas de la zona rural.	**1.1** Limitadas alternativas de provisión de energía eléctrica para la población aislada.
	1.2 Inadecuado funcionamiento de los sistemas de provisión de energía alternativa existentes.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Bajo acceso a las comunicaciones y sistemas de información.	**1.2** Baja productividad en las tareas familiares diarias
	1.1 Limitadas horas de estudio en el hogar.
	1.3 Disminución de las horas de trabajo y de actividades relacionadas con el ocio y la recreación.
2. Dependencia de combustibles tradicionales como combustibles líquidos, leña, carbón vegetal, velas, baterías.	**2.4** Transformación y daño ambiental.
	2.5 Gastos en que incurren las familias por la compra de combustibles líquidos, carbón vegetal, velas y baterías.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Caquetá **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar el acceso a los ciudadanos al servicio público de energía eléctrica.	Formulación del proyecto y gestión de los recursos. Ejecución del proyecto. Apoyo técnico y administrativo.
Actor: Municipal **Entidad:** ALBANIA - CAQUETÁ **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Elevar la calidad de vida de los habitantes de la zona rural mediante el acceso confiable y seguro al servicio de energía eléctrica en el municipio.	Apoyo en los procesos administrativos locales, incluyendo la gestión de permisos, la disposición de información territorial, y la coordinación institucional para facilitar la ejecución y seguimiento del proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Electrificadora del Caquetá S.A E.S.P **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Prestación del servicio de energía eléctrica	Administración, operación y mantenimiento de las redes a construirse, así como el recaudo del consumo de energía eléctrica en cada hogar beneficiado por el proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Comunidades rurales de veredas no interconectadas del municipio de Albania **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con el servicio de energía eléctrica en sus hogares de manera estable fiable.	Veeduría ciudadana del proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Comunidades rurales de veredas no interconectadas del municipio de Valparaíso **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con el servicio de energía eléctrica en sus hogares de manera estable fiable.	Veeduría ciudadana del proyecto.
Actor: Municipal **Entidad:** VALPARAÍSO - CAQUETÁ **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Elevar la calidad de vida de los habitantes de la zona rural mediante el acceso confiable y seguro al servicio de energía eléctrica en el municipio.	Apoyo en los procesos administrativos locales, incluyendo la gestión de permisos, la disposición de información territorial, y la coordinación institucional para facilitar la ejecución y seguimiento del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

La ejecución del proyecto contará con la participación activa y coordinada de diversos actores institucionales y comunitarios, quienes contribuirán desde sus competencias técnicas, administrativas y sociales para garantizar el cumplimiento de los objetivos planteados.

En primer lugar, los municipios de Valparaíso y Albania, a través de sus Secretarías de Planeación y otras dependencias, desempeñarán un rol fundamental de acompañamiento técnico y administrativo. Además, serán responsables de la socialización del proyecto con las comunidades rurales, en coordinación con las Juntas de Acción Comunal, promoviendo la apropiación social de la infraestructura eléctrica. Este acompañamiento resulta clave para responder eficazmente a las demandas de la población rural y fomentar condiciones propicias para el desarrollo agroproductivo local..

Por otro lado, la Gobernación del Caquetá actuará como ente coordinador y formulador del proyecto, liderando la gestión técnica y financiera, así como la formulación y presentación de iniciativas orientadas a mejorar la cobertura eléctrica en las zonas rurales del departamento. Asimismo, se encargará del seguimiento estratégico para asegurar que el proyecto contribuya al desarrollo social y económico del territorio.

La comunidad beneficiaria de las veredas involucradas tendrá una participación activa mediante la conformación de Veedurías Ciudadanas encargadas de hacer seguimiento al uso de los recursos, brindando acompañamiento social durante la ejecución del proyecto y participando en la identificación y priorización de necesidades. Este proceso garantiza que la infraestructura desarrollada responda a las condiciones reales de la población, siendo fundamental para la transparencia y sostenibilidad social de las soluciones implementadas.

Finalmente, Electrocaquetá S.A E.S.P., como empresa prestadora del servicio, se integra como un actor técnico clave, responsable de emitir los avales técnicos necesarios durante las etapas de diseño y construcción. Además, brindará asesoría especializada sobre la normatividad eléctrica aplicable, asegurará la disponibilidad del servicio, y será responsable de la operación, mantenimiento de la infraestructura instalada y atención al usuario una vez culminado el proyecto.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

404

Fuente de la información

Estudio Socioeconomico Valparaíso-Albania 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica			
Región: Amazonas	MUNICIPIO	VEREDA	COORDENADAS GEOGRAFICAS LATITUD	LONGITUD
Departamento: Caquetá	VALPARAISO	JARDIN	N1 01 44.8	W75 50 15.4
Municipio: Valparaíso	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	N0 58 58.9	W75 51 19.6
Tipo de Agrupación:	VALPARAISO	EL CEDRAL	N1 3 42.42	W75 47 45.48
Agrupación:	VALPARAISO	NUEVA GRANADA	N1 4 10.02	W75 47 47.28
	VALPARAISO	EL ENCANTO	N1 6 4.02	W75 47 3.36
	VALPARAISO	EL VERGEL	N1 4 16.68	W75 39 9.72
	VALPARAISO	MIRAVALLE	N1 2 41.22	W75 36 43.86
	VALPARAISO	EL TOPACIO BAJO	N1 5 35.10	W75 43 49.74
	VALPARAISO	LA YUMAL	N1 08 43.8	W75 40 47.3
Región: Amazonas	VEREDA COORDENADAS GEOGRAFICAS			
Departamento: Caquetá	BERLIN N1 19 28.7 W75 56 25.6			
Municipio: Albania	ALTO CASTAÑAL N1 18 26.7 W75 56 24.6			
Tipo de Agrupación:	LAS MERCEDES N1 20 21.6 W75 52 27.4			
Agrupación:	LA SAMARIA N1 18 36.3 W75 52 44.5			
	ARENOSA N1 17 47.9 W75 53 15.1			
	QUEBRADON N1 16 49.8 W75 57 02.3			
	LA CHORROSA N1 16 16.6 W75 52 00.9			
	SAN ISIDRO N1 15 37.1 W75 54 27.5			
	EL DIVISO N1 15 07.7 W75 54 55.8			
	FLORIDA 1 N1 15 03.8 W75 53 39.5			
	CAMPO ALEGRE N1 14 18.7 W75 55 54.6			
	EL ROSAL N1 12 19.8 W75 50 58.0			
	LIBERTADORES N1 14 17.8 W75 48 42.1			
	LA ESPERANZA N1 11 46.2 W75 50 33.5			
	LA SARDINA N1 11 52.3 W75 48 35.2			
	EL RECREO N1 12 07.4 W75 47 38.0			
	FRAGUA RECREO N1 12 24.6 W75 46 50.7			
	AGUAS CLARAS N1 12 13.1 W75 53 25.5			
	VERSALLES N1 11 39.1 W75 56 23.4			
	EL DORADO N1 10 03.5 W75 52 57.2			
	LA PAZ N1 09 29.2 W75 51 31.3			
	MARGARITA N1 08 54.4 W75 51 38.0			
	SONRISA N1 08 46.0 W75 57 07.2			

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

404

Fuente de la información

Estudio Socioeconomico Valparaíso-Albania 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas **Departamento:** Caquetá **Municipio:** Albania **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	VEREDA COORDENADAS GEOGRAFICAS BERLIN N1 19 28.7 W75 56 25.6 ALTO CASTAÑAL N1 18 26.7 W75 56 24.6 LAS MERCEDES N1 20 21.6 W75 52 27.4 LA SAMARIA N1 18 36.3 W75 52 44.5 ARENOSA N1 17 47.9 W75 53 15.1 QUEBRADON N1 16 49.8 W75 57 02.3 LA CHORROSA N1 16 16.6 W75 52 00.9 SAN ISIDRO N1 15 37.1 W75 54 27.5 EL DIVISO N1 15 07.7 W75 54 55.8 FLORIDA 1 N1 15 03.8 W75 53 39.5 CAMPO ALEGRE N1 14 18.7 W75 55 54.6 EL ROSAL N1 12 19.8 W75 50 58.0 LIBERTADORES N1 14 17.8 W75 48 42.1 LA ESPERANZA N1 11 46.2 W75 50 33.5 LA SARDINA N1 11 52.3 W75 48 35.2 EL RECREO N1 12 07.4 W75 47 38.0 FRAGUA RECREO N1 12 24.6 W75 46 50.7 AGUAS CLARAS N1 12 13.1 W75 53 25.5 VERSALLES N1 11 39.1 W75 56 23.4 EL DORADO N1 10 03.5 W75 52 57.2 LA PAZ N1 09 29.2 W75 51 31.3 MARGARITA N1 08 54.4 W75 51 38.0 SONRISA N1 08 46.0 W75 57 07.2	
Región: Amazonas **Departamento:** Caquetá **Municipio:** Valparaíso **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	MUNICIPIO VEREDA COORDENADAS GEOGRAFICAS LATITUD LONGITUD VALPARAISO JARDIN N1 01 44.8 W75 50 15.4 VALPARAISO DELICIAS CANELO N0 58 58.9 W75 51 19.6 VALPARAISO EL CEDRAL N1 3 42.42 W75 47 45.48 VALPARAISO NUEVA GRANADA N1 4 10.02 W75 47 47.28 VALPARAISO EL ENCANTO N1 6 4.02 W75 47 3.36 VALPARAISO EL VERGEL N1 4 16.68 W75 39 9.72 VALPARAISO MIRAVALLE N1 2 41.22 W75 36 43.86 VALPARAISO EL TOPACIO BAJO N1 5 35.10 W75 43 49.74 VALPARAISO LA YUMAL N1 08 43.8 W75 40 47.3	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja cobertura de interconexión de energía eléctrica en las zonas rurales de los municipios de Albania y Valparaíso

Objetivo general – Propósito

Aumentar cobertura realizando la interconexión del servicio de energía eléctrica a las zonas rurales de los municipios de Albania y Valparaíso - Caquetá.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
kilómetros de red eléctrica construida	**Medido a través de:** Kilómetros **Meta:** 38,29 **Tipo de fuente:** Informe	Informe Final de Interventoría y Actas de Recibo Final

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficientes sistemas de provisión de energía en las viviendas de la zona rural.	Incrementar los sistemas de provisión de energía en las viviendas de la zona rural.
Causa indirecta 1.1 Limitadas alternativas de provisión de energía eléctrica para la población aislada.	Aumentar alternativas de provisión de energía eléctrica para la población aislada.
Causa indirecta 1.2 Inadecuado funcionamiento de los sistemas de provisión de energía alternativa existentes.	Mejorar el funcionamiento de los sistemas de provisión de energía alternativa existentes

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el departamento del Caquetá.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

84

Alternativa 1. Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el departamento del Caquetá.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Electrificación de redes de media y baja tensión de energía en la zona rural de los municipios de Albania y Valparaíso.

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

Corresponde a la construcción de redes eléctrica de media y baja tensión, instalación de trasformadores e instalación de acometidas y equipos de medida con el fin de llegar con el servicio de energía eléctrica hasta el usuario final

Descripción de la Demanda

Kilómetros de redes que se construyeron en media y baja tensión de energía en la zona rural de las veredas objetos del proyecto

Descripción de la Oferta

Kilómetros de redes que se construyeron en media y baja tensión de energía en la zona rural de las veredas objetos del proyecto

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	38,29	-38,29
2021	0,00	38,29	-38,29
2022	0,00	38,29	-38,29
2023	0,00	38,24	-38,24
2024	0,00	38,24	-38,24
2025	0,00	38,24	-38,24
2026	0,00	38,24	-38,24
2027	0,00	2,00	-2,00
2028	0,00	6,00	-6,00
2029	0,00	10,00	-10,00
2030	0,00	14,00	-14,00

Alternativa: Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el departamento del Caquetá

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa seleccionada es Construcción de redes de eléctricas de media tensión de 24,349 KM y baja tensión de 13,943 KM con montaje de 44 subestaciones de distribución en 32 veredas entre los dos municipios. Las veredas Jardín(12usu), Delicias Canelo(13usu), El Cedral (2usu), Nueva Granada (1usu), El Encanto(1usu), El Vergel(1usu), Miravalle(1usu), Topacio Bajo(1usu), La Yumal(3usu) del municipio de Valparaíso y las veredas Berlín(5usu), Alto Castañal(4usu), Las Mercedes(4usu), La Samaria(5usu), La Arenosa(4usu), Quebradon(4usu), La Chorrosa(4usu), San Isidro(7usu), El Diviso(1usu), La Florida 1(1usu), Campo Alegre(1usu), El Rosal(2usu), Libertadores(1usu), La Esperanza(2usu), La Sardina (5usu), El Recreo(3usu), Fragua Recreo(2usu), Aguas Claras(1usu), Versalles(4usu), El Dorado(2usu), La Paz (2usu), Margarita(1usu) y Sonrisa(1usu) del municipio de Albania LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MT Y BT; APOYOS MT Y BT; VESTIDA / ARMADA POSTES MT Y BT; TENDIDO
RED MT Y BT; TEMPLETES MT Y BT; PUESTA A TIERRA BT; MONTAJE DE TRANSFORMADORES; ACOMETIDAS Y OTROS.
La obra se inicia con el replanteo de la línea de media y baja tensión, en donde se hace el recorrido por las veredas a intervenir, se establecen los puntos de apoyo donde se instalarán los postes. Luego de realizar el replanteo se procede a las excavaciones para instalación de postes, siguiendo la norma RETIE. Se procede a la instalación de la posterío la cual se realiza con grúa, siempre y cuando se tenga acceso hasta el punto de instalación, en caso de no ser así, la instalación se realiza por personal de obra. La vestida o armada de estructuras en poste la realiza el técnico liniero. Cuando se tienen todas las estructuras armadas se procede al tendido de la red de media o baja tensión, este proceso se realiza por medio de herramientas que permitan el templado y acondicionamiento de la red.. Por ultimo la instalación de transformadores e instalación de acometidas, medidores de energía y redes internas en cada vivienda.

Alternativa: Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas **Departamento:** Caquetá **Municipio:** Albania **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	VEREDA COORDENADAS GEOGRAFICAS BERLIN N1 19 28.7 W75 56 25.6 ALTO CASTAÑAL N1 18 26.7 W75 56 24.6 LAS MERCEDES N1 20 21.6 W75 52 27.4 LA SAMARIA N1 18 36.3 W75 52 44.5 ARENOSA N1 17 47.9 W75 53 15.1 QUEBRADON N1 16 49.8 W75 57 02.3 LA CHORROSA N1 16 16.6 W75 52 00.9 SAN ISIDRO N1 15 37.1 W75 54 27.5 EL DIVISO N1 15 07.7 W75 54 55.8 FLORIDA 1 N1 15 03.8 W75 53 39.5 CAMPO ALEGRE N1 14 18.7 W75 55 54.6 EL ROSAL N1 12 19.8 W75 50 58.0 LIBERTADORES N1 14 17.8 W75 48 42.1 LA ESPERANZA N1 11 46.2 W75 50 33.5 LA SARDINA N1 11 52.3 W75 48 35.2 EL RECREO N1 12 07.4 W75 47 38.0 FRAGUA RECREO N1 12 24.6 W75 46 50.7 AGUAS CLARAS N1 12 13.1 W75 53 25.5 VERSALLES N1 11 39.1 W75 56 23.4 EL DORADO N1 10 03.5 W75 52 57.2 LA PAZ N1 09 29.2 W75 51 31.3 MARGARITA N1 08 54.4 W75 51 38.0 SONRISA N1 08 46.0 W75 57 07.2
Región: Amazonas **Departamento:** Caquetá **Municipio:** Valparaíso **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	MUNICIPIO VEREDA COORDENADAS GEOGRAFICAS LATITUD LONGITUD VALPARAISO JARDIN N1 01 44.8 W75 50 15.4 VALPARAISO DELICIAS CANELO N0 58 58.9 W75 51 19.6 VALPARAISO EL CEDRAL N1 3 42.42 W75 47 45.48 VALPARAISO NUEVA GRANADA N1 4 10.02 W75 47 47.28 VALPARAISO EL ENCANTO N1 6 4.02 W75 47 3.36 VALPARAISO EL VERGEL N1 4 16.68 W75 39 9.72 VALPARAISO MIRAVALLE N1 2 41.22 W75 36 43.86 VALPARAISO EL TOPACIO BAJO N1 5 35.10 W75 43 49.74 VALPARAISO LA YUMAL N1 08 43.8 W75 40 47.3

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Comunicaciones,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Orden público,
Otros,
Topografía

Alternativa: Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 3.533.641.113,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 3.533.641.113,00

Incrementar los sistemas de provisión de energía en las viviendas de la zona rural.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Kilómetros de redes del sistema de distribución local **Cantidad:** 38,2900 **Costo:** $ 3.533.641.113,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 404 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 404	**1.1.1** REALIZAR LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA TENSIÓN EN POSTE DE CONCRETO, POLIMÉRICO O METÁLICO DE 12 MTS - 510 kg **Costo:** $ 1.511.537.141,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 REALIZAR LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA TENSIÓN EN POSTE DE CONCRETO, POLIMÉRICO O METÁLICO DE 8 MTS - 510 kg **Costo:** $ 912.513.608,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS **Costo:** $ 413.930.830,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MATERIALES PARA ACOMETIDA MONOTRIFILAR CABLE CON NEUTRO CONCENTRICO 2x6 + 6 AWG ALUMINIO **Costo:** $ 157.902.825,00 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Kilómetros de redes del sistema de distribución local **Cantidad:** 38,2900 **Costo:** $ 3.533.641.113,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 404 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 404	**1.1.5** REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MATERIALES PARA REDES INTERNAS **Costo:** $ 159.217.532,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.6 REALIZAR CERTIFICACION RETIE **Costo:** $ 89.726.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.7 DESARROLLAR CAPACITACIÓN DE USUARIOS A BENEFICIAR **Costo:** $ 9.708.006,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.8 EJECUTAR PLAN DE MANEJO AMBIENTAL **Costo:** $ 24.270.015,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.9 EJECUTAR PLAN DE MANEJO DE TRANSITO **Costo:** $ 12.135.007,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.10 REALIZAR INTERVENTORIA TECNICA **Costo:** $ 242.700.149,00 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el

Actividad 1.1.1 REALIZAR LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA TENSIÓN EN POSTE DE CONCRETO, POLIMÉRICO O METÁLICO DE 12 MTS - 510 kg

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$249.750.961,00	$22.270.892,00	$1.087.827.442,00	$151.687.846,00
Total	**$249.750.961,00**	**$22.270.892,00**	**$1.087.827.442,00**	**$151.687.846,00**

Periodo	Total
0	$1.511.537.141,00
Total	

Actividad 1.1.10 REALIZAR INTERVENTORIA TECNICA

Periodo	Mano de obra calificada
0	$242.700.149,00
Total	**$242.700.149,00**

Periodo	Total
0	$242.700.149,00
Total	

Actividad 1.1.2 REALIZAR LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA TENSIÓN EN POSTE DE CONCRETO, POLIMÉRICO O METÁLICO DE 8 MTS - 510 kg

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$171.186.900,00	$15.273.039,00	$613.381.994,00	$112.671.675,00
Total	**$171.186.900,00**	**$15.273.039,00**	**$613.381.994,00**	**$112.671.675,00**

Periodo	Total
0	$912.513.608,00
Total	

Actividad 1.1.3 REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE SUBESTACIONES AEREAS

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$39.025.358,00	$5.216.640,00	$362.521.180,00	$7.167.652,00
Total	**$39.025.358,00**	**$5.216.640,00**	**$362.521.180,00**	**$7.167.652,00**

Periodo	Total
0	$413.930.830,00
Total	

Actividad 1.1.4 REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MATERIALES PARA ACOMETIDA MONOTRIFILAR CABLE CON NEUTRO CONCENTRICO 2x6 + 6 AWG ALUMINIO

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$28.269.284,00	$2.281.994,00	$125.015.851,00	$2.335.696,00
Total	**$28.269.284,00**	**$2.281.994,00**	**$125.015.851,00**	**$2.335.696,00**

Periodo	Total
0	$157.902.825,00
Total	

Actividad 1.1.5 REALIZAR SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MATERIALES PARA REDES INTERNAS

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$28.269.284,00	$2.281.994,00	$124.948.494,00	$3.717.760,00
Total	**$28.269.284,00**	**$2.281.994,00**	**$124.948.494,00**	**$3.717.760,00**

Periodo	Total
0	$159.217.532,00
Total	

Actividad 1.1.6 REALIZAR CERTIFICACION RETIE

Periodo	Mano de obra calificada
0	$89.726.000,00
Total	**$89.726.000,00**

Periodo	Total
0	$89.726.000,00
Total	

Actividad 1.1.7 DESARROLLAR CAPACITACIÓN DE USUARIOS A BENEFICIAR

Periodo	Mano de obra calificada
0	$9.708.006,00
Total	**$9.708.006,00**

Periodo	Total
0	$9.708.006,00
Total	

Actividad 1.1.8 EJECUTAR PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Periodo	Mano de obra calificada
0	$24.270.015,00
Total	**$24.270.015,00**

Periodo	Total
0	$24.270.015,00
Total	

Actividad 1.1.9 EJECUTAR PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

Periodo	Mano de obra calificada
0	$12.135.007,00
Total	**$12.135.007,00**

Periodo	Total
0	$12.135.007,00
Total	

Alternativa: Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Problemas de Orden publico por parte de grupos armados	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Incumplimiento de las cláusulas de Plazo y alcance del contrato.	Dialogo entre comunidad, contratista, autoridad local y demás para la autorización de la construcción del proyecto.
	Operacionales	Demora en los procesos constructivos	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Atraso en el cronograma de ejecución de actividades	Cumplir con las cláusulas de cumplimiento de tiempo y alcance del contrato
2-Componente (Productos)	De costos	Costos de los materiales superiores a los presupuestados en los APU	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Déficit en presupuesto para culminar la obra.	Formulación adecuada del presupuesto.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Condiciones climatológicas adversas para la realización de las actividades y para el trasporte de personal equipo y materiales	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en ejecución de obras.	Conocer las épocas probables de condiciones ambientales favorables para aumentar el desarrollo en estos tiempos
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: REALIZAR LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA TENSIÓN EN POSTE DE CONCRETO, POLIMÉRICO O METÁLICO DE 12 MTS - 510 kg Riesgo: Riesgo eléctrico al realizar trabajos en nivel de tensión 1 y 2	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Genera cansancio físico, dolores musculares-cervicales y lumbares, adopción de malas posturas, dolor de cabeza y cansancio físico	Uso de EPP y la aplicación de normas de seguridad para trabajos en redes eléctricas y saludocupacional.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Actividad/Entregable: REALIZAR LOCALIZACIÓN, REPLANTEO, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA TENSIÓN EN POSTE DE CONCRETO, POLIMÉRICO O METÁLICO DE 8 MTS - 510 kg Riesgo: Malas condiciones ambientales	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en la entrega de obras terminadas	Conocer las épocas probables de condiciones ambientales favorables para aumentar el desarrollo en estos tiempos

Alternativa: Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Valorización de las viviendas rurales.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de viviendas electrificadas

Descripción Valor Unitario: Costo en pesos valorización de las viviendas electrificadas Periodo

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	101,00	$3.200.000,00	$323.200.000,00
1	101,00	$3.700.000,00	$373.700.000,00
2	101,00	$4.200.000,00	$424.200.000,00
3	101,00	$4.700.000,00	$474.700.000,00
4	101,00	$5.200.000,00	$525.200.000,00
5	101,00	$5.700.000,00	$575.700.000,00
6	101,00	$6.200.000,00	$626.200.000,00
7	101,00	$6.700.000,00	$676.700.000,00
8	101,00	$7.200.000,00	$727.200.000,00
9	101,00	$7.700.000,00	$777.700.000,00
10	101,00	$8.200.000,00	$828.200.000,00

Incremento de los ingresos anuales para las familias al disponer de mejores condiciones para sus actividades productivas

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de viviendas electrificadas

Descripción Valor Unitario: incremento anual estimado por familia en sus ingresos, generado por el acceso a electricidad que permite mejorar y diversificar sus actividades productivas.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	101,00	$800.000,00	$80.800.000,00
1	101,00	$800.000,00	$80.800.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	101,00	$800.000,00	$80.800.000,00
3	101,00	$800.000,00	$80.800.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total ingresos	Total
0	$323.200.000,00	$80.800.000,00	$404.000.000,00
1	$373.700.000,00	$80.800.000,00	$454.500.000,00
2	$424.200.000,00	$80.800.000,00	$505.000.000,00
3	$474.700.000,00	$80.800.000,00	$555.500.000,00
4	$525.200.000,00		$525.200.000,00
5	$575.700.000,00		$575.700.000,00
6	$626.200.000,00		$626.200.000,00
7	$676.700.000,00		$676.700.000,00
8	$727.200.000,00		$727.200.000,00
9	$777.700.000,00		$777.700.000,00
10	$828.200.000,00		$828.200.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$323.200.000,0	$0,0	$0,0	$2.981.364.396,8	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-2.658.164.396,8
1	$363.600.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$363.600.000,0
2	$404.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$404.000.000,0
3	$444.400.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$444.400.000,0
4	$420.160.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$420.160.000,0
5	$460.560.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$460.560.000,0
6	$500.960.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$500.960.000,0
7	$541.360.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$541.360.000,0
8	$581.760.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$581.760.000,0
9	$622.160.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$622.160.000,0
10	$662.560.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$662.560.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el departamento del Caquetá.					
$408.741.493,85	12,04 %	$1,14	$7.379.614,84	$2.981.364.396,82	$60.063.195,99

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto)	$77.862.742,15

03 - Decisión

Alternativa

Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con montaje de subestaciones en poste en zona rural de los municipios de Valparaíso y Albania en el departamento del Caquetá.

04 - Alcance

Incrementar los sistemas de provisión de energía en las viviendas de la zona rural. Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Kilómetros de redes del sistema de distribución local, Cantidad: 38 con el fin de Aumentar cobertura realizando la interconexión del servicio de energía eléctrica a las zonas rurales de los municipios de Albania y Valparaíso - Caquetá. kilómetros de red eléctrica construida, Kilómetros, 38.29 Caquetá

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Incrementar los sistemas de provisión de energía en las viviendas de la zona rural.

Producto

1.1. Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Redes del sistema de distribución local construida

Medido a través de: Kilómetros de redes del sistema de distribución local

Meta total: 38,2900

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría, recibo final de la obra y registro fotográfico

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	38,2900		

Regionalización

Producto: Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Amazonas	Caquetá	Albania			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	3.533.641.113,00	2.309.112.014,44	38,2900	38,2900	264
Amazonas	Caquetá	Valparaíso			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	3.533.641.113,00	1.224.529.098,56	12,5100	12,5100	140

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor

~~17~~
98

DISPONIBILIDAD APROBADA

~~18~~
99

Electro Caquetá

Nit 891.190.127-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
ELECTRIFICADORA DEL CAQUETÁ S.A. ESP

GD-2025.140.19.06

ELECTROCAQUETA SA ESP - Rad 2025-2-6290 2025-03-05 16:37:13
Asunto: RAD No 2025-1-1-2110 DEL 20-02-2025
Anexos: 1 CD
Radicado por: Karen Tatiana Escobar Lozada

Señor
CARLOS ARIEL GASCA NARANJO
Coordinador de proyectos
Cel. 3213457045
carlos920401@hotmail.com
Cra 14 No. 2ª-16 Barrio 17 de Enero
Florencia - Caquetá

Asunto: Respuesta Radicado No. 2025-1-1-2110 del 20/02/2025

En atención a su solicitud con radicado No. 2025-1-1-2110 del 20 de febrero de 2025, La Electrificadora del Caquetá SA ESP se permite informar que se concede la disponibilidad de 315 kVA en nivel de tensión 2 para atender el proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON MONTAJE DE TRANSFORMADORES EN POSTE EN ZONA RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE VALPARAÍSO Y ALBANIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ".** En los siguientes puntos de los municipios para conectar 57 transformadores nuevos y 9 existentes:

No.	MUNICIPIO	VEREDA	N° USUARIOS	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
1	VALPARAISO	JARDIN	12	0° 59' 36.2"	75° 49' 04.7"
2	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	13	0° 58' 15.0"	75° 51' 21.4"
3	VALPARAISO	EL CEDRAL	2	1° 3'34.74"	75°48'6.72"
4	VALPARAISO	NUEVA GRANADA	1	1° 4'30.18"	75°47'48.30"
5	VALPARAISO	EL ENCANTO	1	1° 6'4.68"	75°47'18.60"
6	VALPARAISO	EL VERGEL	1	1° 4'17.58"	75°39'9.30"
7	VALPARAISO	MIRAVALLE	1	1° 2'42.90"	75°36'45.24"
8	VALPARAISO	TOPACIO BAJO	1	1° 5'26.40"	75°43'52.92"
9	VALPARAISO	LA YUMAL	3	1° 08' 36.6"	75° 40' 51.7"
10	ALBANIA	BERLIN	5	1°19'33.90"	75°56'25.98"
11	ALBANIA	ALTO CASTAÑAL	4	1° 18' 33.2"	75° 56' 24.2"
12	ALBANIA	LAS MERCEDES	4	1° 20' 30.7"	75° 52' 18.7"
13	ALBANIA	LA SAMARIA	5	1° 18' 37.6"	75° 52' 42.3"
14	ALBANIA	LA ARENOSA	4	1°17'45.54"	75°53'13.38"
15	ALBANIA	QUEBRADON	4	1° 16' 53.1"	75° 57' 07.6"
16	ALBANIA	LA CHORROSA	5	1°16'19.80"	75°52'1.86"
17	ALBANIA	SAN ISIDRO	7	1° 15' 37.1"	75° 54' 27.5"
18	ALBANIA	EL DIVISO	1	1° 15' 15.7"	75° 54' 49.2"
19	ALBANIA	LA FLORIDA 1	1	1°15'4.50"	75°53'31.56"
20	ALBANIA	CAMPO ALEGRE	1	1°14'18.72"	75°55'54.54"

21	ALBANIA	EL ROSAL	2	1°14'15.06"	75°52'14.82"
22	ALBANIA	LIBERTADORES	1	1° 14' 20.1"	75° 48' 46.8"
23	ALBANIA	LA ESPERANZA	2	1° 11' 49.2"	75° 50' 25.0"
24	ALBANIA	LA SARDINA	5	1° 11' 50.2"	75° 48' 33.8"
25	ALBANIA	EL RECREO	3	1° 12' 09.0"	75° 47' 41.6"
26	ALBANIA	FRAGUA RECREO	2	1° 12' 26.9"	75° 46' 57.7"
27	ALBANIA	AGUAS CLARAS	1	1° 12' 11.3"	75° 53' 25.6"
28	ALBANIA	VERSALLES	4	1° 11' 27.3"	75° 56' 36.2"
29	ALBANIA	EL DORADO	2	1°10'1.74"	75°52'59.52"
30	ALBANIA	LA PAZ	1	1° 9'26.82"	75°51'35.28"
31	ALBANIA	MARGARITA	1	1° 8'48.90"	75°51'35.22"
32	ALBANIA	SONRISA	1	1° 08' 42.6"	75° 57' 08.8"

Los cuales corresponde a los siguientes usuarios:

ITEM	MUNICIPIO	VEREDA	USUARIO	LATITUD	LONGITUD
1	VALPARAISO	JARDIN	AUGUSTO FERNANDEZ	1° 01' 32.7"	75° 49' 04.2"
2	VALPARAISO	JARDIN	WILINTON FERNANDEZ	1° 00' 55.3"	75° 49' 01.8"
3	VALPARAISO	JARDIN	ERMEL BERMUDEZ CUENCA	1° 01' 02.2"	75° 49' 50.5"
4	VALPARAISO	JARDIN	RICAURTE ROMERO	1° 01' 20.4"	75° 49' 39.2"
5	VALPARAISO	JARDIN	LUIS NIÑO	1° 01' 23.7"	75° 49' 56.4"
6	VALPARAISO	JARDIN	GENARO NUÑEZ	1° 01' 35.8"	75° 49' 55.0"
7	VALPARAISO	JARDIN	VITELIO MONJE	1° 01' 44.8"	75° 50' 15.4"
8	VALPARAISO	JARDIN	SARA HERRERA FIERRO	0° 59' 04.0"	75° 49' 14.6"
9	VALPARAISO	JARDIN	HAROLD JIMENEZ	0° 58' 43.5"	75° 49' 36.7"
10	VALPARAISO	JARDIN	JOVANNY BOLAÑOS	0° 58' 17.9"	75° 49' 21.7"
11	VALPARAISO	JARDIN	FABIO BALTAZAR	0° 58' 16.7"	75° 49' 49.6"
12	VALPARAISO	JARDIN	ALICIA BALTAZAR	0° 58' 30.7"	75° 50' 04.0"
13	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	JOSE ANTONIO CUELLAR	0° 58' 31.2"	75° 51' 36.5"
14	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	BLANCA GOMEZ	0° 58' 30.0"	75° 51' 34.0"
15	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	MELCO CUELLAR	0° 58' 14.7"	75° 51' 27.8"
16	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	EFREN PEÑA	0° 58' 15.0"	75° 51' 21.4"
17	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	JHON FREDY MENDOZA	0° 58' 36.3"	75° 51' 09.6"
18	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	TATIANA PUERTAS	0° 58' 39.2"	75° 50' 56.9"
19	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	OVEIDA LOPEZ	0° 58' 49.5"	75° 51' 04.2"
20	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	RAUL GOMEZ	0° 58' 58.9"	75° 51' 19.6"
21	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	MARITZA PAYAN	0° 58' 46.3"	75° 51' 20.6"

Electro Caquetá

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
ELECTRIFICADORA DEL CAQUETÁ S.A. ESP

Nit. 891.190.127-3

22	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	DIANA GALINDO	0° 57' 54.4"	75° 51' 09.1"
23	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	HUMBERTO RODRIGUEZ	0° 57' 41.5"	75° 50' 54.8"
24	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	HERMES GALINDO	0° 57' 06.7"	75° 50' 46.0"
25	VALPARAISO	DELICIAS CANELO	NIVER GOMEZ	0° 57' 05.4"	75° 50' 27.8"
26	VALPARAISO	EL CEDRAL	DIANA SUSUNAGA	1° 3' 42.42"	75° 47' 45.48"
27	VALPARAISO	EL CEDRAL	CARLOS HUACA	1° 3' 18.12"	75° 47' 59.76"
28	VALPARAISO	NUEVA GRANADA	ALBERTO SUSUNAGA	1° 4' 10.02"	75° 47' 47.28"
29	VALPARAISO	EL ENCANTO	MISAEL ALARCON	1° 6' 4.02"	75° 47' 3.36"
30	VALPARAISO	EL VERGEL	USUARIO	1° 4' 16.68"	75° 39' 9.72"
31	VALPARAISO	MIRAVALLE	LUZ MILA TIQUE	1° 2' 41.22"	75° 36' 43.86"
32	VALPARAISO	EL TOPACIO BAJO	OVER MARIN	1° 5' 35.10"	75° 43' 49.74"
33	VALPARAISO	LA YUMAL	POLO MARIN	1° 08' 40.4"	75° 40' 50.5"
34	VALPARAISO	LA YUMAL	ARBEY HERRERA	1° 08' 43.8"	75° 40' 47.3"
35	VALPARAISO	LA YUMAL	NILSON GAMBOA	1° 08' 31.6"	75° 40' 44.8"
36	ALBANIA	BERLIN	FRANCI TRUJILLO	1° 19' 32.5"	75° 56' 41.6"
37	ALBANIA	BERLIN	OVIDIO CARRILLO	1° 19' 32.8"	75° 56' 27.3"
38	ALBANIA	BERLIN	DIEGO FERNANDO RODRIGUEZ	1° 19' 28.7"	75° 56' 25.6"
39	ALBANIA	BERLIN	JESUS ALBEIRO GUTIERREZ	1° 19' 30.30"	74° 56' 25.32"
40	ALBANIA	BERLIN	EDWARD FERNANDO GALINDO	1° 19' 40.0	75° 55' 58.3"
41	ALBANIA	ALTO CASTAÑAL	NOLBERTO GOMEZ	1° 18' 35.4"	75° 56' 19.6"
42	ALBANIA	ALTO CASTAÑAL	BAUDILIO CHAVEZ	1° 18' 33.2"	75° 56' 29.0"
43	ALBANIA	ALTO CASTAÑAL	WISTON CHAVEZ	1° 18' 26.7"	75° 56' 24.6"
44	ALBANIA	ALTO CASTAÑAL	VLADIMIR VARGAS	1° 18' 52.3"	75° 54' 09.7"
45	ALBANIA	LAS MERCEDES	NOLBERT CARVAJAL	1° 20' 38.6"	75° 52' 16.7"
46	ALBANIA	LAS MERCEDES	KEVIN CRUZ	1° 20' 30.7"	75° 52' 18.7"
47	ALBANIA	LAS MERCEDES	FLOVER CRUZ	1° 20' 21.6"	75° 52' 27.4"
48	ALBANIA	LAS MERCEDES	LUZ MILA MEDINA	1° 18' 25.5"	75° 50' 36.1"
49	ALBANIA	LA SAMARIA	OSCAR PALACIO GARCIA	1° 18' 57.7"	75° 52' 48.0"
50	ALBANIA	LA SAMARIA	FIDELINO PARRA	1° 18' 34.0"	75° 52' 42.8"
51	ALBANIA	LA SAMARIA	ELIECER BERMEO PARRA	1° 18' 33.4"	75° 52' 41.6"
52	ALBANIA	LA SAMARIA	OSCAR CHAVEZ	1° 18' 36.3"	75° 52' 44.5"
53	ALBANIA	LA SAMARIA	ARNOLD TRUJILLO	1° 18' 38.7"	75° 52' 56.5"
54	ALBANIA	ARENOSA	MARTHA MARIA ROJAS	1° 18' 10.00"	75° 53' 22.3"
55	ALBANIA	ARENOSA	JOSE ARBEY ROJAS PENAGOS	1° 17' 47.9"	75° 53' 15.1"

56	ALBANIA	ARENOSA	CESAR ALBERTO GAITAN MUÑOZ	1° 17' 30.0"	75° 52' 18.6"
57	ALBANIA	ARENOSA	ROSARIO ORTIZ	1° 17' 28.14"	75° 52' 19.14"
58	ALBANIA	QUEBRADON	JAIBER GUILLEN	1° 16' 56.8"	75° 57' 10.4"
59	ALBANIA	QUEBRADON	OVIDIO QUIMBAYO	1° 16' 57.6"	75° 57' 20.8"
60	ALBANIA	QUEBRADON	LUIS GOMEZ	1° 16' 49.8"	75° 57' 02.3"
61	ALBANIA	QUEBRADON	ERFILIA RAMOS	1° 16' 41.3"	75° 57' 00.8"
62	ALBANIA	LA CHORROSA	SANDRA MAGALI CHAPARRO	1° 16' 24.6"	75° 52' 17.7"
63	ALBANIA	LA CHORROSA	DIANA MARCELA MARIN	1° 16' 18.1"	75° 51' 59.8"
64	ALBANIA	LA CHORROSA	PIEDAD CHAPARRO TOVAR	1° 16' 16.6"	75° 52' 00.9"
65	ALBANIA	LA CHORROSA	LIBARDO CIERRA CIERRA	1° 16' 16.7"	75° 51' 59.3"
66	ALBANIA	LA CHORROSA	JULIO CESAR ROLONG ORTIZ	1° 16' 13.9"	75° 51' 57.9"
67	ALBANIA	SAN ISIDRO	CARMEN PERDOMO	1° 16' 06.0"	75° 54' 42.2"
68	ALBANIA	SAN ISIDRO	SANDRA PERDOMO	1° 16' 05.1"	75° 54' 40.7"
69	ALBANIA	SAN ISIDRO	BENITO GAVIRIA	1° 16' 06.3"	75° 54' 39.6"
70	ALBANIA	SAN ISIDRO	JOSE ALVAREZ	1° 15' 37.1"	75° 54' 27.5"
71	ALBANIA	SAN ISIDRO	NEIDER YAGUE	1° 15' 44.5"	75° 54' 28.0"
72	ALBANIA	SAN ISIDRO	DAVID YAGUE	1° 15' 40.3"	75° 54' 33.0"
73	ALBANIA	SAN ISIDRO	JIMMY PEREZ	1° 15' 33.2"	75° 54' 21.8"
74	ALBANIA	EL DIVISO	DIANA VALLEJO	1° 15' 07.7"	75° 54' 55.8"
75	ALBANIA	FLORIDA 1	HUMBERTO RODRIGUEZ	1° 15' 03.8"	75° 53' 39.5"
76	ALBANIA	CAMPO ALEGRE	YORLEY OROZCO	1° 14' 18.7"	75° 55' 54.6"
77	ALBANIA	EL ROSAL	RAFAEL HORTA PERDOMO	1° 14' 14.4"	75° 52' 12.8"
78	ALBANIA	EL ROSAL	BETO SIERRA	1° 12' 19.8"	75° 50' 58.0"
79	ALBANIA	LIBERTADORES	ARCESIO PAREDES	1° 14' 17.8"	75° 48' 42.1"
80	ALBANIA	LA ESPERANZA	LUZ MARY ESCALANTE	1° 11' 45.2"	75° 50' 15.5"
81	ALBANIA	LA ESPERANZA	FELIX TAPIERO	1° 11' 46.2"	75° 50' 33.5"
82	ALBANIA	LA SARDINA	LUZ MARY IBATE	1° 12' 35.6"	75° 48' 54.3"
83	ALBANIA	LA SARDINA	CARMEN SERRATO	1° 11' 50.7"	75° 48' 31.5"
84	ALBANIA	LA SARDINA	JAVIER BUITRAGO	1° 11' 52.3"	75° 48' 35.2"
85	ALBANIA	LA SARDINA	HERNANDO ROJAS	1° 11' 48.9"	75° 48' 40.7"
86	ALBANIA	LA SARDINA	ESCUELA LA SARDINA	1° 11' 52.7"	75° 48' 19.8"
87	ALBANIA	EL RECREO	JANETH VARON	1° 12' 07.8"	75° 47' 42.7"
88	ALBANIA	EL RECREO	JAIBER MUÑOZ	1° 12' 2.25"	75° 47' 49.52"
89	ALBANIA	EL RECREO	JAIME GOMEZ	1° 12' 07.4"	75° 47' 38.0"

90	ALBANIA	FRAGUA RECREO	JUAN MENESES	1° 12' 24.6"	75° 46' 50.7"
91	ALBANIA	FRAGUA RECREO	VIVIANA DAVALO	1° 11' 14.8"	75° 45' 33.2"
92	ALBANIA	AGUAS CLARAS	OLIMPO CUELLAR	1° 12' 13.1"	75° 53' 25.5"
93	ALBANIA	VERSALLES	YINETH VASQUEZ	1° 11' 46.6"	75° 56' 40.2"
94	ALBANIA	VERSALLES	JUAN CAMILO GARZON	1° 11' 44.0"	75° 56' 41.0"
95	ALBANIA	VERSALLES	ORLANDO GUACA	1° 11' 39.1"	75° 56' 23.4"
96	ALBANIA	VERSALLES	FABIAN GUACA	1° 11' 27.3"	75° 56' 36.2"
97	ALBANIA	EL DORADO	PAOLA ALEJANDRA MANOTAS	1° 10' 04.6"	75° 53' 03.2"
98	ALBANIA	EL DORADO	YINA MARCELA BLANDON	1° 10' 03.5"	75° 52' 57.2"
99	ALBANIA	LA PAZ	CARLOS EDWIN RODRIGUEZ	1° 09' 29.2"	75° 51' 31.3"
100	ALBANIA	MARGARITA	ERLEY REINA CALDERON	1° 08' 54.4"	75° 51' 38.0"
101	ALBANIA	SONRISA	SANDRA BRIÑEZ	1° 08' 46.0"	75° 57' 07.2"

Igualmente se aprueba el diseño y memorias de cálculo presentado toda vez que cumple los requerimientos minimos exigidos acorde al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE y Código Eléctrico Colombiano NTC 2050. Se debe tener en cuenta las siguientes notas complementarias:

- Se deben marcar los transformadores con cinta autoadhesiva de color blanco con negro de 33 cm de largo por 10 cm de ancho en forma de placa con tipo de letra de 95 pt con el texto de NO PCB, la marca del transformador y el serial del mismo, también se debe marcar con una cinta de color amarillo donde indique Nombre del proyecto en tamaño 41 pt y el Nodo 171 pt en Tipografía Roboto Black, cuando se haga el trámite de revisión del transformador se debe pedir la información referente a la marcación.

- En la resolución CREG 038 de 2014, código de medida, se definen las caracteristicas técnicas que deben cumplir los sistemas de medición para el registro de los flujos de energia el cual debe instalarse y cumplir con estos requisitos minimos: medir energia activa, medir energia reactiva, perfil de carga, medición bidireccional, doble tarifa y sus C.T Y P.T.

- En caso de ocupar predios de terceros se debe contar con los debidos permisos de paso y servidumbre antes de iniciar las obras.

- Si para la construcción se requiere la poda y/o erradicación de árboles, se deberán tramitar los permisos necesarios ante la entidad ambiental correspondiente.

- Antes de iniciar obras el responsable del proyecto debe garantizar el cumplimiento del titulo 10. Distancias de seguridad del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.

- Cuando para la ejecución de las obras se requiera modificar el diseño aprobado en este documento, dicha modificación debe ser aprobada previamente por la Electrificadora

Nit. 891 190 127-3

- Acorde a lo establecido por la Electrificadora del Caquetá y dado a conocer a la comunidad en general mediante la página web de la empresa a través del Comunicado GD-722 de 2019 los transformadores a instalar deben ser nuevos, y deben contar con toda la documentación reglamentaria.

- Los transformadores a instalar deberán presentarse en nuestra empresa para revisión, para lo cual con anterioridad se debe presentar la siguiente información para la emisión del recibo de pago de la revisión del transformador: protocolos de fábrica, garantía del transformador, certificado de PCB's, la factura de compra y anexar el presente oficio de aprobación y RUT de la persona o empresa que solicita la revisión del transformador.

- (El costo del servicio puede ser consultado en la página web http://www.electrocaqueta.com.co/InformesPlanesManuales.aspx , Seleccionar Trámites y Politicas).

- Para la energización del proyecto, será requerida la instalación de estribos y grapas de operar en caliente en los arranques y transformadores (para lo cual debe contratar servicio de linea viva), la instalación de la placa de identificación del transformador y la aprobación de la revisión técnica a ser realizada por parte de personal de mantenimiento de ELECTROCAQUETA SA ESP, para la cual previamente se deberán presentar los planos As Built. las certificaciones RETIE aplicables y demás requerimientos para la legalización de los nuevos usuarios a ser solicitados por la oficina de Revisiones Internas.

- Tener en cuenta que si en la revisión de la obra realizada por el personal de la ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA SA ESP se encuentran diferencias entre el diseño aprobado y lo construido, la ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA SA ESP podrá abstenerse de realizar la legalización del proyecto hasta tanto no se realicen las aclaraciones y/o correctivos pertinentes.

La vigencia de esta disponibilidad es por un (1) año a partir de su fecha de expedición.

Cordialmente.

JAIME ZAPATA FRANCO
Gerente de Distribucion

Proyectó/Elaboró: Cristian Ferney Caicedo Castillo – Ingeniero Contratista - Gerencia Distribución
Anexos: 1 CD CC: Revisiones Internas y energética