Mocoa, agosto de 2022

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
Fecha: 05 SEP 2022
Recibido por: Anderson M
Registro No. 6735
No. Folios: Hora: 15:02

Señores:
GOBERNACION DEL PUTUMAYO
Oficina de Contratación Departamental
Atn. NELSON FRANCISCO RINCON MORENO
Jefe Oficina de Contratación
Carrera 9 No. 7-19
Correo: Contratación@putumayo.gov.co
Mocoa, Putumayo

Referencia: **"CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"**

Asunto: SOLICITUD PROCESO CONTRACTUAL

Cordial Saludo,

Me permito remitir a su despacho la documentación correspondiente del proceso de la referencia para llevar a cabo el Convenio interadministrativo para su revisión, adicionalmente se envía en medio digital el subproyecto cuyo objeto es **"CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".**

Gracias por la atención prestada

Cordialmente,

JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS
Secretario de Infraestructura Departamental.
SID Dir: Cra 9 No. 7 – 19 Tel: (+57 8) 4206600 Ext. 110 Cel: (+57) 317 371 35 90.
Correo electrónico: infraestructura@putumayo.gov.co;

Elaboró	Juliana Chamorro Rodríguez	Secretaria de Infraestructura Departamental	Apoyo SID

DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE

PROYECTO:

"CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"

BPIN 2022006860093

ABRIL DE 2022

I. DATOS DEL PROYECTO

ITEM	DETALLE
NOMBRE DEL PROYECTO	"CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"
VALOR	$ 1.321.959.667
OBJETIVO	Mejorar la cobertura del Servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís.
BENEFICIARIOS	93 USUARIOS
FASE DEL PROYECTO	FASE III

II. CONTRIBUCION A LA POLITICA PUBLICA

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan: (2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad
Estrategia Transversal: Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos
Línea: Energía que transforma: hacia un sector energético más innovador, competitivo, limpio y equitativo
Programa: Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial: "TRECE MUNICIPIOS UN SOLO CORAZON 2020-2023"
Estrategia: Vamos a desarrollar la infraestructura social y productiva, identificando las apuestas estratégicas que mayor impacto generen en la formación de capital y en una mejor calidad de vida para los habitantes. Colegios, Hospitales, mejoramiento de vivienda y construcción, aumento de cobertura de los servicios públicos, electrificación rural y mejor acceso al gas domiciliario. Los servicios públicos serán ejecutados por intermedio de una empresa departamental de desarrollo, así mismo la dotación de infraestructura para el desarrollo económico y social del Departamento. Vamos a fortalecer las capacidades que tienen relación directa con la ocupación del territorio para diversos usos y cómo tal ocupación favorece o limita las condiciones de vida de los ciudadanos en cuanto a suministro de servicios, vías, infraestructura o asentamientos urbanos conforme a las necesidades.

Vamos a convertir al departamento en un sistema dinámico, en el que la infraestructura vial, la vivienda, el suministro de servicios públicos, la plaza de mercado, otras obras, acciones, entre otros, deben planificarse en la cantidad y calidad necesarias para brindar el máximo aprovechamiento de los recursos y el goce efectivo de la vida diaria de los habitantes del departamento.
Programa: Energía

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal:
el verdadero cambio está en tus manos 2020-2023
Estrategia:
sector minas y energía
Programa:
servicio de energía eléctrica
subprograma: infraestructura eléctrica

III. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA ESPECÍFICA DE LA ZONA DEL PROYECTO.

El Departamento del Putumayo representa aproximadamente el 2% del territorio Nacional, con una extensión territorial aproximada de 2.5 millones de hectáreas.

Está ubicado en la Región Amazónica al sur de Colombia, en el extremo noroccidental de la cuenca del rio Amazonas, en las coordenadas 01° 26 '18 " Y01° 27'37 " de latitud norte y 73° ,50'39" Y77° 4 '58" longitud oeste, Limita al Norte con los Departamentos del Cauca y Caquetá, al Sur con el Departamento del Amazonas y los países del Ecuador y Perú, al Occidente con el Departamento de Nariño.

En lo que respecta a su composición político-administrativa, el Putumayo se encuentra conformado por 13 municipios: Santiago, Colón, Sibundoy, San Francisco, Mocoa, Villagarzón, Puerto Guzmán, Puerto Caicedo, Puerto Asís, Orito, Valle del Guamuéz, San Miguel y Puerto Leguízamo.

El proyecto contempla su intervención en el municipio de Puerto Asís, específicamente en la vereda Santa Rosa (0°23' 56.38" N 76°32' 34.81" W) y Resguardo Alto Lorenzo (0° 23' 42.5" N 76° 32' 24.11" W).

IV. INFORMACION TECNICA DE SOPORTE DEL PROYECTO.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PROBLEMA CENTRAL:

Baja cobertura del servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de

1.2 DESCRIPCION DE LA SITUACION EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA:

El municipio de Puerto Asís debido a su extensión y ubicación geográfica, siempre han poseído una población muy dispersa, situación ha generado que el municipio posea un ritmo desacelerado en lo que respecta al desarrollo económico y social con respecto a otros municipios del Putumayo y del país.

Entre las necesidades más apremiantes en este municipio encontramos el Servicio de Energía Eléctrica en el área rural, cuyo índice de cobertura de energía eléctrica llega al 28.71%, indicador que requiere especial atención. Aunado a esta difícil situación de carencia del servicio de energía eléctrica, se encuentran los efectos de la cocción mediante el uso de carbón y leña, procesos que en su desarrollo emiten grandes cantidades de gases nocivos, perjudicando con graves y permanentes afecciones respiratorias a mujeres y niños, quienes permanecen el mayor tiempo en áreas adecuadas de manera rudimentaria como cocinas.

1.3 MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA:

La Cobertura rural del servicio de energía eléctrica en el Municipio de Puerto Asís es del 28.71%, lo que equivale a 2012 usuarios rurales con acceso al servicio de energía eléctrica de un total de 7008 viviendas rurales. El actual proyecto pretende beneficiar a 93 usuarios del sector rural de este municipio, específicamente del Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa.

2. ANTECEDENTES:

En el municipio de Puerto Asis, los esfuerzos en materia energética se han concentrado principalmente hacia mejorar los indicadores de cobertura de energía eléctrica en el sector rural, procurando reducir las brechas de desigualdad existente. Es así como las Entidades Territoriales locales y departamentales han venido trabajando de la mano con el Operador de Red de la zona en la estructuración de proyectos para llevar energía a las zonas más apartadas de este importante municipio.

Desde que inició la política de transición energética en todo el país promovida por el Gobierno Nacional, se vienen desarrollando proyectos de energía solar fotovoltaica en todo el departamento del Putumayo y el municipio de Puerto Asís ha sido uno de los grandes impulsores y beneficiarios de proyectos de esta naturaleza. Sin embargo, la alternativa de la energización a través de redes de distribución sigue siendo una muy buena opción por parte de las diferentes Entidades encargadas de promover este tipo de iniciativas. Es así como se vienen planteando proyectos para ampliación y construcción de infraestructura eléctrica convencional a lugares

Impreso el 1/09/2022 11:48:41 a.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión en el Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa del Municipio de Puerto Asís, Departamento del Putumayo

Código BPIN

2022006860218

Sector

Minas y energia

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 08/07/2022 16:13:21

Identificador: 518945

Formulador: JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos

Linea

1. Energía que transforma: hacia un sector energético más innovador, competitivo, limpio y equitativo

Programa

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Trece municipios un solo corazón 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

sector: servicios públicos

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa: energía
Subprograma: fortalecimiento de la infraestructura eléctrica en el departamento del putumayo

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

el verdadero cambio esta en tus manos 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

sector minas y energía

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

programa: servicio de energía eléctrica
subprograma: infraestructura 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 del servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Puerto Asís debido a su extensión y ubicación geográfica, siempre han poseído una población
muy dispersa, situación ha generado que el municipio posea un ritmo desacelerado en lo que respecta al desarrollo económico y social con respecto a otros municipios del Putumayo y del país.
Entre las necesidades mas apremiantes en este municipio encontramos el Servicio de Energía Eléctrica en el área rural, cuyo índice de cobertura de energía eléctrica llega al 28.71%, indicador que requiere especial atención.
Aunado a esta difícil situación de carencia del servicio de energía eléctrica, se encuentran los efectos de la cocción mediante el uso de carbón y leña, procesos que en su desarrollo emiten grandes cantidades de gases nocivos, perjudicando con graves y permanentes afecciones respiratorias a mujeres y niños, quienes permanecen el mayor tiempo en áreas adecuadas de manera rudimentaria como cocinas.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La Cobertura rural del servicio de energía eléctrica en el Municipio de Puerto Asís es del 28.71%, lo que equivale a 2012 usuarios rurales con acceso al servicio de energía eléctrica de un total de 7008 viviendas rurales.
El actual proyecto pretende beneficiar a 93 usuarios del sector rural de este municipio, específicamente del Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. falta de infraestructura eléctrica en el Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa	**1.1** escasos recursos para la inversión en redes de energía eléctrica
	1.2 Población dispersa rural

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. altos índices de necesidades básicas insatisfechas	**1.1** migración de la población hacia los centros poblados
	1.2 Bajos ingresos en el núcleo familiar
2. practica de la tala de bosques para uso como combustible en la cocción	**2.3** deforestación y emisión de gases de efecto invernadero
	2.4 Incremento en el riesgo de padecer enfermedades visuales y respiratorias

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** Puerto Asís - Putumayo **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la calidad de vida de la población rural del Municipio de Puerto Asís	Apoyo en la formulación, estructuración del proyecto, así como de su presentación para la respectiva gestión de recursos.
Actor: Otro **Entidad:** Empresa de energía del bajo putumayo EEBP **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Distribuir y comercializar el servicio de energía eléctrica en su zona de influencia	- Lineamientos técnicos para la estructuración del proyecto de inversión. - Aval técnico y financiero del proyecto de inversión. - Compromiso para Administración, operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica contemplada en el proyecto.
Actor: Departamental **Entidad:** Putumayo **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de vida de la población rural del departamento del Putumayo	Aporte de recursos financieros para la ejecución del proyecto de inversión
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de vida de sus pobladores	Apoyo en la etapa de diagnóstico, levantamiento de información y conformación de veedurías ciudadana

02 - Análisis de los participantes

La alcaldía del municipio de Puerto Asís, conjuntamente con la Empresa de Energía del Bajo Putumayo EEBP realizan la gestión ante los entes Departamentales y Nacionales en busca de recursos financieros para la ejecución de proyectos de electrificación rural. El Operador de Red, que para el caso es la Empresa de Energía del Bajo Putumayo EEBP, brinda los lineamientos de carácter técnico para la adecuada formulación del proyecto de inversión. La comunidad beneficiaria realiza acompañamiento a los demás actores al momento de realizar el diagnóstico y demás actividades previas a la formulación del proyecto, además de otorgar los permisos de servidumbre correspondientes y participar de las veedurías ciudadanas.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

372

Fuente de la información

Numero aproximado de personas, 4 por cada vivienda.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Asís **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** Alto Lorenzo	Resguardo Alto Lorenzo 0°23´42.5" N 76°32´24.11" W
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Asís **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	Vereda Santa Rosa 0°23´56.38" N 76°32´34.81" W

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

372

Fuente de la información

Numero aproximado de personas, 4 por cada vivienda.

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Asís **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	Vereda Santa Rosa 0°23´56.38" N 76°32´34.81" W	
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Asís **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** Alto Lorenzo	Resguardo Alto Lorenzo 0°23´42.5" N 76°32´24.11" W	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	178	Visita de Campo
	Femenino	194	Visita de Campo
Grupos étnicos	Población Indígena	145	Visita de Campo
Etaria (Edad)	0 a 14 años	69	Visita de Campo
	15 a 19 años	78	Visita de Campo
	20 a 59 años	132	Visita de Campo
	Mayor de 60 años	93	Visita de Campo

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja cobertura del servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís

Objetivo general – Propósito

Mejorar la cobertura del servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Nuevos usuarios con acceso al servicio de energía eléctrica	**Medido a través de:** Número **Meta:** 93 **Tipo de fuente:** Informe	Informe final de Interventoría

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 falta de infraestructura eléctrica en el Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa	Construcción de infraestructura eléctrica en media y baja tensión para la prestación del servicio de fluidoeléctrico en el sector rural del municipio de Puerto Asís
Causa indirecta 1.1 escasos recursos para la inversión en redes de energía eléctrica	Gestión de recursos del orden Departamental
Causa indirecta 1.2 Población dispersa rural	Interconectar las poblaciones mas alejadas de los centros poblados con servicio de energía eléctrica

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 PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSADEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Impreso el 1/09/2022 11:48:43 a.m.

Alternativa 1. CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSADEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Usuarios rurales con acceso al servicio de energía eléctrica en el Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa del Municipio de Puerto Asís

Medido a través de

Número

Descripción

La oferta indica el número de usuarios con acceso al servicio de energía eléctrica en la zona rural y la Demanda indica el número de usuarios que requieren el servicio de energía eléctrica rural

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2010	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2011	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2012	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2013	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2014	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2015	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2016	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2017	2.012,00	7.008,00	-4.996
2018	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2019	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2020	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2021	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2022	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2023	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2024	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2025	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2026	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2027	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2028	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2029	2.012,00	7.008,00	-4.996,00
2030	2.012,00	7.008,00	-4.996,00

Impreso el 1/09/2022 11:48:43 a.m.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto en total contempla la construcción de 6.3 km para M.T y 5.6 km para B.T, se realizará la instalación de apoyos de M.T y B.T, instalación de estructuras de Media Tensión , vestida/armada de postes de B.T, el tendido e instalación de redes, templetes de M.T y B.T., 15 transformadores, 93 acometidas.

Cantidad total de usuarios beneficiados: 93 nuevos usuarios con acceso al servicio de energía eléctrica en Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Asís **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	Vereda Santa Rosa 0°23´56.38" N 76°32´34.81" W
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Asís **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** Alto Lorenzo **Latitud:** **Longitud:**	Resguardo Alto Lorenzo 0°23´42.5" N 76°32´24.11" W

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍ

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.321.959.667,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.321.959.667

Construcción de infraestructura eléctrica en media y baja tensión para la prestación del servicio de fluidoeléctrico en el sector rural del municipio de Puerto Asís

Producto	Actividad
1.1 Redes del sistema de transmisión regional construida **Medido a través de:** Kilómetros de redes del sistema de transmisión regional **Cantidad:** 6,3530 **Costo:** $ 473.682.573	**1.1.1** Instalación de la Red de Media Tensión de 13,2 kV y equipos asociados **Costo:** $ 473.682.573 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
1.2 Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de redes del sistema de distribución local **Cantidad:** 5,6180 **Costo:** $ 848.277.094	**1.2.1** Instalación de la Red de Baja Tensión de 240/120 V y equipos asociados **Costo:** $ 380.225.354 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.2.2 Instalación de centros de Transformación **Costo:** $ 81.879.088 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.2.3 Instalación de Acometidas **Costo:** $ 89.659.866 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.2.4 Instalación de Redes Internas **Costo:** $ 165.881.674 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No

Producto	Actividad
1.2 Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de redes del sistema de distribución local **Cantidad:** 5,6180 **Costo:** $ 848.277.094	**1.2.5** Certificación RETIE **Costo:** $ 26.971.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.2.6 Trámites ante OR (Estudio y derechos de conexión, demanda no asistida, revisión planos finales y demás) **Costo:** $ 2.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.2.7 Trámites ante OR (Pago por KVA a instalar, servidumbres ante notaría, otros) **Costo:** $ 9.250.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.2.8 Elaboración Plan de Manejo Ambiental - PMA **Costo:** $ 16.970.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.2.9 Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO) **Costo:** $ 12.502.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.2.10 Interventoría Integral **Costo:** $ 62.938.112 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZO

Actividad 1.1.1 Instalación de la Red de Media Tensión de 13,2 kV y equipos asociados

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$35.265.823,00	$36.219.368,00	$381.682.720,00	$20.514.662,00
Total	$35.265.823,00	$36.219.368,00	$381.682.720,00	$20.514.662,00

Periodo	Total
0	$473.682.573,00
Total	

Actividad 1.2.1 Instalación de la Red de Baja Tensión de 240/120 V y equipos asociados

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$40.051.221,00	$32.507.983,00	$294.912.147,00	$12.754.003,00
Total	$40.051.221,00	$32.507.983,00	$294.912.147,00	$12.754.003,00

Periodo	Total
0	$380.225.354,00
Total	

Actividad 1.2.2 Instalación de centros de Transformación

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$3.325.085,00	$2.633.438,00	$75.042.923,00	$877.642,00
Total	$3.325.085,00	$2.633.438,00	$75.042.923,00	$877.642,00

Periodo	Total
0	$81.879.088,00
Total	

Actividad 1.2.3 Instalación de Acometidas

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$12.204.943,00	$3.033.800,00	$73.599.828,00	$821.295,00
Total	$12.204.943,00	$3.033.800,00	$73.599.828,00	$821.295,00

Periodo	Total
0	$89.659.866,00
Total	

Actividad 1.2.4 Instalación de Redes Internas

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$52.074.392,00	$3.290.108,00	$107.192.934,00	$3.324.240,00
Total	$52.074.392,00	$3.290.108,00	$107.192.934,00	$3.324.240,00

Periodo	Total
0	$165.881.674,00
Total	

Actividad 1.2.5 Certificación RETIE

Periodo	Mano de obra calificada
0	$26.971.000,00
Total	$26.971.000,00

Periodo	Total
0	$26.971.000,00
Total	

Actividad 1.2.6 Trámites ante OR (Estudio y derechos de conexión, demanda no asistida, revisión planos finales y demás)

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones
0	$2.000.000,00
Total	$2.000.000,00

Periodo	Total
0	$2.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.7 Trámites ante OR (Pago por KVA a instalar, servidumbres ante notaría, otros)

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones
0	$9.250.000,00
Total	$9.250.000,00

Periodo	Total
0	$9.250.000,00
Total	

Actividad 1.2.8 Elaboración Plan de Manejo Ambiental - PMA

Periodo	Mano de obra calificada
0	$16.970.000,00
Total	$16.970.000,00

Periodo	Total
0	$16.970.000,00
Total	

Actividad 1.2.9 Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO)

Periodo	Materiales
0	$12.502.000,00
Total	$12.502.000,00

Periodo	Total
0	$12.502.000,00
Total	

Actividad 1.2.10 Interventoría Integral

Periodo	Mano de obra calificada
0	$62.938.112,00
Total	$62.938.112,00

Periodo	Total
0	$62.938.112,00
Total	

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZO

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)	De calendario	Retraso en la ejecución de las actividades consideradas ruta critica	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retraso en las actividades programadas, aumento de los costos del presupuesto por el pago de persona cesante, incumplimiento del alcance del proyecto, incumplimiento de las obligaciones contractuales, liquidación del proyecto, ejecución de pólizas	Realizar la evaluación adecuada del Esquema de División del Trabajo y los tiempos de ejecución de las actividades, realizar un seguimiento y evaluación periódico de las metas e indicadores parciales y globales de la ejecución del proyecto, crear hitos
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen tecnológico: químicos, eléctricos, mecánicos, térmicos	Electrocución del personal técnico encargado de manipular las redes de media tensión	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 5. Catastrófico	Lesiones severas o muerte	Aplicación de protocolos y medidas de protección establecidas por el Operador de Red. Utilización de elementos de seguridad en el trabajo
3-Actividad	Operacionales	Falta de energización de la Infraestructura Eléctrica construida por no aprobación del dictamen RETIE	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	No puesta en servicio de la Infraestructura Eléctrica Construida	Control y seguimiento exhaustivo por parte de la Interventoría

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZ(

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en tratamiento médico y hospitalización por enfermedades (IRA)

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
1	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
2	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
3	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
4	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
5	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
6	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
7	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
8	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
9	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
10	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
11	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
12	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
13	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
14	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
15	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
16	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
17	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
18	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
19	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
20	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
21	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
22	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
23	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
24	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
25	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
26	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
27	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
28	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
29	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00
30	93,00	$850.000,00	$79.050.000,00

Remuneración vía tarifa por el servicio eléctrico prestado

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Energía eléctrica servicios

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.79

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
1	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
2	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
3	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
4	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
5	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
6	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
7	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
8	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
9	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
10	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
11	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
12	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
13	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
14	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
15	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
16	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
17	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
18	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
19	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
20	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
21	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
22	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
23	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
24	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
25	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
26	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
27	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
28	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
29	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00
30	93,00	$240.000,00	$22.320.000,00

Contratación de mano de obra no calificada rural

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Mano de obra no calificada rural

Razón Precio Cuenta (RPC): 1.00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$107.865.256,00	$107.865.256,00

Ahorro compra de sistemas de generación para iluminación

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
1	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
2	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
3	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
4	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
5	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
6	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
7	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
8	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
9	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
10	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
11	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
12	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
13	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
14	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
15	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
16	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
17	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
18	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
19	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
20	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
21	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
22	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
23	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
24	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
25	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
26	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
27	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
28	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
29	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00
30	93,00	$200.000,00	$18.600.000,00

Compra y comercialización de elementos eléctricos

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$703.721.171,00	$703.721.171,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total ingresos	Total
0	$909.236.427,00	$22.320.000,00	$931.556.427,00
1	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
2	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
3	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
4	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
5	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
6	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00

	7	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	8	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	9	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	10	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	11	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	12	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	13	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	14	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	15	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	16	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	17	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	18	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	19	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	20	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	21	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	22	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	23	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	24	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	25	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	26	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	27	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	28	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	29	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00
	30	$97.650.000,00	$22.320.000,00	$119.970.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

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	$766.594.992,8	$0,0	$0,0	$1.040.829.396,8	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-274.234.404,0
1	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
2	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
3	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
4	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
5	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
6	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
7	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
8	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
9	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
10	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
11	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
12	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
13	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
14	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
15	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
16	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
17	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
18	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
19	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
20	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
21	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
22	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
23	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
24	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
25	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
26	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
[illegible]	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
28	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
29	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0
30	$95.752.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.752.800,0

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 PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSADEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS					
$709.496.736,88	34,91 %	$1,68	$2.797.928,49	$1.040.829.396,77	$68.598.117,37

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Redes del sistema de transmisión regional construida	$57.793.619,77
Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto)	$119.900.340,07

03 - Decisión

Alternativa

CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA BRINDAR EL SERVICIO DE ENERGÍA ELECTRICA AL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSADEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Construcción de infraestructura eléctrica en media y baja tensión para la prestación del servicio de fluidoeléctrico en el sector rural del municipio de Puerto Asís

Producto

1.1. Redes del sistema de transmisión regional construida

Indicador

1.1.1 Redes del sistema de transmisión regional construida

Medido a través de: Kilómetros de redes del sistema de transmisión regional

Meta total: 6,3530

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	6,3530		

Producto

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

Indicador

1.2.1 Redes del sistema de distribución local construida

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

Meta total: 5,6180

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	5,6180		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes de interventoria revisados

Medido a través de: Número

Código: 0600G136

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: informes de Interventoría presentados a la entidad contratante

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	5	Total:	5

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

Subprograma presupuestal

1900 INTERSUBSECTORIAL MINAS Y ENERGÍA

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Putumayo	Departamentos	Propios	0	$872.580.591,00
			SGR - Asignaciones directas	0	$449.379.076,00
				Total	$1.321.959.667,00
	Total Inversión				$1.321.959.667,00
Total					**$1.321.959.667,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la cobertura del servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís	**Nuevos usuarios con acceso al servicio de energía eléctrica**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe final de Interventoría	**Existe cronograma de actividades definidas con linea de tiempo**
Componentes (Productos)	1.1 Redes del sistema de transmisión regional construida	**Redes del sistema de transmisión regional construida**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** informes de Interventoría presentados a la entidad contratante	**Aplicación de protocolos de seguridad en el trabajo de acuerdo a su naturaleza**
	1.2 Redes del sistema de distribución local construida (Producto principal del proyecto)	**Redes del sistema de distribución local construida**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** informes de Interventoría presentados a la entidad contratante	
Actividades	1.1.1 - Instalación de la Red de Media Tensión de 13,2 kV y equipos asociados(*)	**Nombre: Informes de interventoria revisados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 5.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	
	1.2.1 - Instalación de la Red de Baja Tensión de 240/120 V y equipos asociados(*) 1.2.2 - Instalación de centros de Transformación 1.2.3 - Instalación de Acometidas 1.2.4 - Instalación de Redes Internas 1.2.5 - Certificación RETIE 1.2.6 - Trámites ante OR (Estudio y derechos de conexión, demanda no asistida, revisión planos finales y demás) 1.2.7 - Trámites ante OR (Pago por KVA a instalar, servidumbres ante notaría, otros) 1.2.8 - Elaboración Plan de Manejo Ambiental - PMA 1.2.9 - Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO) 1.2.10 - Interventoría Integral		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Inclusión del tramite RETIE en el cronograma. control y seguimiento para su contratación**

(*) Actividades con ruta crítica

REPUBLICA DE COLOMBIA
GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
"TRECE MUNICIPIOS UN SOLO CORAZON"
¡Gracias Dios mio por tantas bendiciones!

GOBERNACIÓN PUTUMAYO 2020/2023

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL DE PUTUMAYO,

CERTIFICA:

Que en la Base de Datos del Banco de Programas y Proyectos de Inversion Departamental, se encuentra registrado el proyecto denominado:

CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

Con No. BPIN: 2022006860218 Fecha de Registro: **29/07/2022**

ESQUEMA FINANCIERO

APORTANTES	VIGENCIA	VALOR	FUENTE
APORTES GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO	2021-2022	$ 449.379.076,00	SGR - Asignaciones Directas
	2022	$ 872.580.591,00	Recursos Propios
Total Gobernacion		$ 1.321.959.667,00	
Otras entidades			
OTROS COFINANCIADORES		$ 0,00	
COSTO TOTAL DEL PROYECTO		$ 1.321.959.667,00	

Concordancia con el PDT:	*TRECE MUNICIPIOS UN SOLO CORAZON 2020 - 2023*
LINEA ESTRATEGICA / PILAR / DIMENSION / EJE:	AMBIENTE CONSTRUIDO
SECTOR:	SERVICIOS PÚBLICOS
PROGRAMA:	ENERGÍA
SUBPROGRAMA:	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

El proyecto fue viabilizado, priorizado y aprobado mediante Decreto No. 372 de 27 julio de 2022 con fuente distribuidas asi:
Obra: $1.259.021.555,00
Interventoria: $62.938.112,00
Para un valor total de proyecto aprobado de $1.321.959.667,00 de SGR - Asignaciones DIrectas - vigencia 2021-2022, y Recursos Propios Vigencia 2022.

Dado en Mocoa, a los 5 días del mes de agosto de 2022.

08 AGO 2022
5:36pm
1274

LUIS CARLOS GUEVARA MONTILLA
Secretario de Planeacion Departamental

Elaboró	Debray Rodriguez Urbano	Profesional Esp. Apoyo Planeacion	Firma

PUTUMAYO GOBERNACIÓN NIT. 800.094.164-4	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CODIGO: FT-OC-002
	SOLICITUD CERTIFICADO PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	VERSION: 04
		FECHA: 07/12/2020

Fecha de Solicitud: 18 de Agosto de 2022.

Área y/o Proceso Solicitante: Secretaría de Infraestructura Departamental

Dirigido A: Secretaría de Servicios Administrativos - Almacén Departamental

Marque con una (X) la solicitud correspondiente

Certificación (___x__) **Modificación** (_____) **Inclusión** (_____)

Códigos UNSPSC	81101500

Descripción / Objeto:
CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO (0BRA)

Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	SEIS (06) MESES
Modalidad de selección	CCE-16
Fuente de los recursos	0
Valor total estimado	$ 809.642.479
Unidad de contratación (referencia)	CONTRATACIÓN SECRETARIA DE HACIENDA
¿Se requieren vigencias futuras?	0
Estado de solicitud de vigencias futuras	0
Nombre del responsable	JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS
Correo electrónico del responsable	jorge.burbano@putumayo.gov.co

QUIEN SOLICITA

Gobernación del Putumayo
Recursos Físicos Departamental
18 AGO 2022
HORA:

ARQ. JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS
Secretario de Infraestructura Departamental

Proyectó	*Ma. Olga Ch.*	*Secretaría de Infraestructura*	*Apoyo a la gestion - SID*	

Apuuv.

REPUBLICA DE COLOMBIA
GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
"TRECE MUNICIPIOS UN SOLO CORAZON"
¡Gracias Dios mío por tantas bendiciones!

GOBERNACIÓN PUTUMAYO 2020 2023

San Miguel Agreda de Mocoa, 18 de agosto de 2022

LA SUSCRITA SECRETARIA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DEPARTAMENTAL

C E R T I F I C A

Que se encuentra incluida dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia fiscal 2022 la siguiente descripción.

#	Códigos UNSPSC	Descripción y Espedificadiones adicionales de desempeño.	Duración estimada del contrato		Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
	81101500	CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO (0BRA).	06	Meses	Contratación direc	Recursos propios	809.642.479 COP

Unidad de contratación (referencia)	CONTRATACIÓN SECRETARIA DE SERVICIOS ADTVOS
Nombre del Responsable	JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS
Correo electrónico del responsable	infraestructura@putumayo.gov.co

La presente se expide a solicitud de: JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS
Secretario de Infraestructura Departamental

YULEY NAYIBE RODRIGUEZ TOBON
Secretaria de Servicios Administrativos Departamental

Elaboró:	Edith C. Romero Gómez	SSAD	Secretaria	Almacén Departamental	Firma:
Revisó	Yenny F. Ordóñez Burbano	SSAD	Almacenista Departamental	Almacén Departamental	Firma:

GOBERNACION DEL PUTUMAYO

NIT. 800094164-4

BALANCE DE PRUEBA AL 31 DE OCTUBRE DE 2016

Cuenta	Descripción	Debe	Haber
164009	Colegios Y Escuelas	6.490.351.142,89	0,00
1650	REDES LINEAS Y CABLES	5.220.000,00	0,00
165010	LINEAS Y CABLES DE TELECOMNICACIONES	5.220.000,00	0,00
16501001	Redes Lineas Y Cables De Telecomunicaciones Del Departamento	5.220.000,00	0,00
1655	MAQUINARIA Y EQUIPO	519.557.598,47	0,00
165505	EQUIPO DE MUSICA	12.250.000,00	0,00
16550501	Depto.Equipo De Musica	12.250.000,00	0,00
165506	EQUIPO DE RECREACION Y DEPORTE	4.780.000,00	0,00
16550601	Depto.Equipo De Recreacion Y Deporte	4.780.000,00	0,00
165508	EQUIPO AGRICOLA	18.446.792,00	0,00
16550801	Depto Equipo Agricola	18.446.792,00	0,00
165509	EQUIPO DE ENSE?ANZA	10.607.984,00	0,00
16[illegible]901	Depto.Equipo De Ense?Anza	10.607.984,00	0,00
165511	HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	473.472.822,47	0,00
16551101	Depto.Herramientas Y Accesorios	473.472.822,47	0,00
1660	EQUIPO MEDICO Y CIENTIFICO	1.784.791.319,94	0,00
166001	Equipo De Investigacion	76.197.900,00	0,00
166002	EQUIPO DE LABORATORIO	1.708.593.419,94	0,00
16600201	Depto.Equipo De Laboratorio	1.708.593.419,94	0,00
1665	MUEBLES. ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	2.008.342.471,26	0,00
166501	MUEBLES Y ENSERES	1.980.798.173,50	0,00
16650101	Depto.Muebles Y Enseres	1.980.798.173,50	0,00
166502	EQUIPO Y MAQUINAS DE OFICINA	12.622.320,00	0,00
16650201	Depto.Equipo Y Maquinas De Oficina	12.622.320,00	0,00
166590	OTROS MUEBLES. ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	14.921.977,76	0,00
16659001	Depto.Otros Muebles,Enseres Y Equipos De Oficina	14.921.977,76	0,00
1670	EQUIPOS DE COMUNICACION Y COMPUTACION	3.373.318.934,42	0,00
167001	EQUIPO DE COMUNICACION	1.246.311.787,60	0,00
16700101	Depto.Equipo De Comunicacion	1.246.311.787,60	0,00
16[illegible]2	EQUIPO DE COMPUTACION	2.127.007.146,82	0,00
16700201	Depto.Equipo De Computacion	2.127.007.146,82	0,00
1675	EQUIPO DE TRANSPORTE, TRACCION Y ELEVACION	4.829.575.695,00	0,00
167502	TERRESTRES	4.720.474.418,00	0,00
16750201	Depto.Terrestres	4.720.474.418,00	0,00
167504	Maritimo y fluvial	109.101.277,00	0,00
1680	EQUIPOS DE COMEDOR COCINA DESPENSA Y HOTELERIA	135.844.094,90	0,00
168002	MAQUINARIA Y EQUIPO DE RESTAURANTE Y CAFETERIA	135.844.094,90	0,00
16800201	Depto.Maquinaria Y Equipo De Restaurante,Cafeteria	135.844.094,90	0,00
1685	DEPRECIACION ACUMULADA	0,00	13.866.537.216,98
168501	Edificaciones	0,00	8.559.814.544,57
168503	Redes Lineas Y Cables	0,00	5.002.500,00
168504	MAQUINARIA Y EQUIPO	0,00	161.988.193,22
16850401	Departamento Maquinaria Y Equipo	0,00	103.135.871,37
16850402	Sgp Maquinaria Y Equipo	0,00	100.000,00
16850405	Equipo de Musica	0,00	8.029.000,00
16850406	Equipo de Recreacion y deporte	0,00	1.124.211,20
16850409	Equipo de Enseñanza	0,00	233.333,31

PUTUMAYO GOBERNACIÓN NIT. 800.094.164-4	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CODIGO: FT-GPL-001
	SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	VERSION: 02
		FECHA: 27/10/2015

Área y/o secretaria solicitante: Secretaria de Infraestructura

Fecha de solicitud: 18 de agosto de 2022

OBJETO:

"CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO (OBRA)".

CODIGO PRESUPUESTAL	APROPIACION PRESUPUESTAL	FUENTE	VALOR $
0301 - 2.3.2.1.1.1.3.13.4.02.02.01.01.02 - 1146	CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	80% Estam.Electrificacion – Electrico	$ 809.642.479,00

Se recomienda diligenciar todas las casillas y además si es para proyectos de inversión favor anexar copia del correspondiente Registro del Banco de Proyectos o de lo contrario será devuelta su solicitud.

QUIEN SOLICITA:

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
SECRETARÍA DE HACIENDA
19 AGO 2022
No. REGISTRO:
RECIBIDO:
HORA: 5:30 PM

ARQ. JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS
Secretario de Infraestructura Departamental

Proyectó	*María Olga Chindoy*	*Secretaría de Infraestructura*	*Apoyo a la gestion - SID*	

GOBERNACION DEL PUTUMAYO

NIT. 800094164-4

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado No. **4538**
Fecha de Vencimiento 20/11/2022
Prórrogas 0
Vigencia Fiscal: 2.022 **Fecha de Expedición:** 22 ago 2022

Objeto: CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO. Fuente 1146 - 80% Estam.Electrificacion - Electrico. Registro BPIN No. 2022006860218
Solicitante: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL

Identificación Presupuestal	Concepto	Valor
Gastos-Inversión 0301 - 2.3.2.1.1.1.3.13.4.02.02.01.01.02 - 1146	Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión en el resguardo alto lorenzo y vereda Santa Rosa del municipio de Puerto Asis, departamento del Putumayo.	809.642.479,00
	TOTAL CERTIFICADO	809.642.479,00

CLAUDIA CARMENZA GARCIA LUCERO
Profesional Especializado

ESTUDIO PREVIO PARA CELEBRAR UN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO EN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"

1

San Miguel Agreda de Mocoa, agosto de 2022

Señor:
JOHNN FREDDY PEÑA RAMIREZ
Secretario delegatario con Funciones de ordenación del gasto según Decreto Departamental N° 325 del 19/08/2021.
Mocoa (P).

Cordial saludo.

A continuación, presento el estudio previo de conveniencia y necesidad requerida conforme a lo dispuesto en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el Articulo Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, para celebrar un convenio interadministrativo.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

La Gobernación del Departamento del Putumayo tiene el deber legal de asumir las responsabilidades que le atañen en su campo especifico de acción, según lo previsto en la Constitución, las leyes, ordenanzas y demás normas que la regulan y a las cuales está sujeto el accionar del servidor público, con el fin de que ello redunde en el beneficio de los administrados y refleje, a la vez, la buena marcha de la administración.

Actualmente en el Municipio de Puerto Asís presenta sectores en la zona rural que no cuentan con el servicio de energía eléctrica, esto debido a su extensión y dispersión de sus comunidades y con ello la ausencia o mal estado de la infraestructura eléctrica existente. La falta del servicio público de energía eléctrica en el sector rural del Municipio de Puerto Asís, ha generado problemas socioeconómicos en sus pobladores, a tal punto que afectan sectores de gran importancia como la calidad en los servicios de salud y educación. Los niños y jóvenes no pueden hacer uso de herramientas tecnológicas y de aprendizaje para acceder al mundo a través de internet, entre otros.

PROBLEMA CENTRAL: Baja cobertura del servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE:

El Municipio de Puerto Asís debido a su extensión y ubicación geográfica, siempre han poseído una población muy dispersa, situación ha generado que el municipio posea un ritmo desacelerado en lo que respecta al desarrollo económico y social con respecto a otros municipios del Putumayo y del país.

Entre las necesidades más apremiantes en este municipio encontramos el Servicio de Energía Eléctrica en el área rural, cuyo índice de cobertura de energía eléctrica llega al 28.71%, indicador que requiere especial atención. aunado a esta difícil situación de carencia del servicio de energía eléctrica, se encuentran los efectos de la cocción mediante el uso de carbón y leña, procesos que en su desarrollo emiten grandes cantidades de gases nocivos, perjudicando con graves y permanentes afecciones respiratorias a mujeres y niños, quienes permanecen el mayor tiempo en áreas adecuadas de manera rudimentaria como cocinas.

2

1.1 MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA

La Cobertura rural del servicio de energía eléctrica en el Municipio de Puerto Asís es del 28.71%, lo que equivale a 2012 usuarios rurales con acceso al servicio de energía eléctrica de un total de 7008 viviendas rurales. El actual proyecto pretende beneficiar a 93 usuarios del sector rural de este municipio, específicamente del Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa.

1.2. Justificación

La Gobernación del Putumayo a través de la Administración de los " Trece Municipios Un Solo Corazón" 2020-2023, ha gestionado con los entes Municipales de los trece (13) municipios, mediante mesas de trabajo en el año 2020 para la construcción del Plan de Desarrollo Departamental (PDD), en el que se determinan sectores de inversión acordes a la necesidad de la población. Dentro del programa de Energía se encuentra la estructura necesaria para la inversión en proyectos tendientes a mejorar la cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica. El proyecto se formuló con la participación de los involucrados que se ven directamente afectados del sector rural del municipio de Puerto Asís.

Finalmente, se prevé un dialogo constante y asertivo con la comunidad beneficiada con la implementación del proyecto, a fin de minimizar los riesgos de alteraciones al orden público e interrupción de las obras.

1.3. Causas y efectos que generan el problema:

CAUSAS	
Directas	**Indirectas**
1. falta de infraestructura eléctrica en el Resguardo Alto Lorenzo y Vereda Santa Rosa	1.1 Escasos recursos para la inversión en redes de energía eléctrica
	1.2 Población dispersa rural

EFECTOS	
Directos	**Indirectos**
1. altos índices de necesidades básicas insatisfechas	1.1 migración de la población hacia los centros poblados
	1.2 Bajos ingresos en el núcleo familiar
2. práctica de la tala de bosques para uso como combustible en la cocción	2.3 deforestación y emisión de gases de efecto invernadero
	2.4 Incremento en el riesgo de padecer enfermedades visuales y respiratorias

POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETO DEL PROBLEMA:

NÚMERO DE PERSONAS AFECTADAS: La población indirecta son aproximadamente 372 personas. Cuatro (04) personas por vivienda. Número de viviendas (93)

La Gobernación del Putumayo en cumplimiento de las acciones determinadas en el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 y desde la Secretaría de infraestructura Departamental, requiere ejecutar los proyectos de inversión encaminados a garantizar la cobertura y calidad del servicio del fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís, buscando con ello mejorar los estándares de calidad, razón por la cual se formuló el subproyecto **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"** con Registro **BPIN No. 2022006860218.**

El objeto del futuro convenio consiste en mejorar la cobertura del servicio de fluido eléctrico en el sector rural del Municipio de Puerto Asís. Los detalles de la localización específica se encuentran detallados en los planos de localización que hacen parte integral del citado proyecto.

2. SOPORTE LEGAL DE LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

Nuestra Carta Política establece en el inciso 1º del Artículo 209 que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

En el mismo texto constitucional se contempla en el artículo 298 que "...Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución. (..) Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes...".

Debe tenerse en cuenta que, con la celebración de convenios, las administraciones públicas dan cumplimiento a la finalidad social del Estado según lo dispuesto por el artículo 365 de la Constitución Política.

Conforme a ello, la Ley 489 de 1998, "Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de la atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones", regula en su artículo 6º el Principio de coordinación y colaboración en virtud del cual "...las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. (...) En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares...".

Al unísono, el artículo 195 de la ley 489 de 1998, faculta a las entidades públicas para asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su

cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos. La esencia de los convenios es la cooperación entre las distintas entidades del estado para lograr el cumplimiento de sus fines, conforme lo ha expresado el CONSEJO DE ESTADO SALA DE CONSULTA Y SERVICIO CIVIL, Consejero ponente: JAVIER HENAO HIDRÓN, el diecisiete (17) de octubre de mil novecientos noventa y cinco (1995) con Radicación 739 así: "...Los contratos interadministrativos se rigen esencialmente por las normas pertinentes del derecho privado y sus estipulaciones serán las que consulten el cumplimiento de los fines del Estado y las que resulten de la correcta utilización de la autonomía de la voluntad...". 4

El convenio interadministrativo que se plantea celebrar se ejecutará bajo los parámetros de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; de igual manera se presenta la necesidad del convenio bajo los lineamientos Constitucionales del artículo 2, 209, y demás normas concordantes, todo lo anterior bajo la óptica que los convenios interadministrativos se celebran con el fin de aunar esfuerzos técnicos, logísticos y financieros para impulsar las funciones que el ordenamiento legal, buscando la satisfacción del interés general, contemplados en el artículo segundo de la Constitución Política, de los convenios debe derivarse una cooperación, una colaboración, una ayuda entre las entidades estatales, con el objeto fundamental de dar cumplimiento a las funciones contenidas en el ordenamiento jurídico, las cuales para el caso concreto son las de beneficiar a la población de la vereda Santa Rosa y Resguardo Alto Lorenzo, del Municipio de Puerto Asís.

También debe contemplarse lo establecido en la ley 715 de 2001, que establece competencias especiales de los entes territoriales intervinientes en el presente, como son los señalados en el **Artículo 74** respecto de competencias de los Departamentos, quienes se consideran promotores del desarrollo económico y social dentro de su territorio y ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios, correspondiéndole entre otras competencias, las de Promover, financiar o cofinanciar proyectos nacionales, departamentales o municipales de interés departamental, promover la armonización de las actividades de los Municipios entre sí, con el Departamento y con la Nación. Así mismo y para los fines propios del Municipio, dicha ley establece en su artículo 76, como competencias propias de ese órgano territorial, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal.

Con la celebración del convenio interadministrativo estaremos dando cumplimiento a la finalidad social del Estado según lo dispuesto por el artículo 365 de la Constitución Política.

Con la celebración del convenio se aplicará los principios establecidos en el artículo 209 de la Constitución Política, los principios de la Ley 80 de 1993, y demás normas concordantes y en especial el deber de selección objetiva consagrado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 relacionado con no considerar factores de afecto o interés y/o cualquier clase motivación subjetiva.

Que el Departamento del Putumayo, es una entidad de carácter público, del orden Departamental con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, con domicilio principal en el Municipio de Mocoa Putumayo.

La Gobernación del Departamento del Putumayo y **EMEVASI S.A. E.S.P** y de conformidad con la definición del artículo 2 de la Ley 80 de 1993 son entidades estatales y por consiguiente pueden unir esfuerzos para el cumplimiento de sus funciones.

Con el fin de dar cumplimiento a los fines del Estado, y teniendo en cuenta el **inciso 3º del artículo 113 de la Constitución Política y el artículo 6 de la Ley 489 de 1998**, que permite que los diferentes órganos del Estado colaboren armónicamente para la realización de sus fines a través de los acuerdos de cooperación institucional, es conveniente y oportuno la celebración un convenio interadministrativo para la ejecución del proyecto antes mencionado.

5

Finalmente, vale mencionar que teniendo en cuenta que el **artículo 3.4.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015,** permite a las entidades públicas la celebración directa de contratos interadministrativos el único factor de selección que se tiene en cuenta es el hecho de que las obligaciones a desarrollarse en el contrato tienen relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Considerando la existencia de propósitos comunes, se requiere aunar esfuerzos y desarrollar mecanismos de cooperación y apoyo técnico, logístico y económico que viabilicen y concreten el objeto de este convenio interadministrativo.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 Objeto del convenio: "CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".

2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEFINEN EL ALCANCE DEL OBJETO DEL CONVENIO:

LABORES DEL PROYECTO: La obra consiste en:

Red de Media Tensión de 13,2 kV				
1		Localización y Replanteo MT		
1,1	RP2	Replanteo Redes aéreas, a 13,2 kV	km	6,353
1,2	DCS2	Despeje Corredor de Seguridad y Estaquillado, a 13,2 kV	km	3,81
2		Suministro de materiales, transporte e instalación de postería y cimentación		
2,1	P1312	Aplomada, Hincada y Cimentación de un Apoyo de Concreto (Hormigon) 12x750 kgf, a 13,2 kV	Unid.	63
3		Suministro de materiales, transporte e instalación de estructuras		
3,1	T112	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Alineación a 13,2 kV	Unid.	32
3,2	T122	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Ángulo a 13,2 kV	Unid.	3
3,3	T132	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Retención a 13,2 kV	Unid.	14
3,	T152	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Fin de Linea a 13,2 kV	Uni	1

4			d.	
3,5	B112	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Alineación a 13,2 kV	Unid.	7
3,6	B122	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Ángulo a 13,2 kV	Unid.	1
3,7	B132	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Retención a 13,2 kV	Unid.	1
3,8	B152	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Fin de Linea a 13,2 kV	Unid.	4
3,9	EQT22	Armado Simple Circuito Trifásico Equipo de línea, Arranque y Protección + Derivación a 13,2 kV	Unid.	1
3,10	EQB22	Armado Simple Circuito Bifásico Equipo de línea, Arranque y Protección + Derivación a 13,2 kV	Unid.	4
3,11	CTB12	Armado Simple Centro de Transformación Bifásico Disposición Horizontal a 13,2 kV	Unid.	15
4		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Conductores y Conexiones**		
4,1	RAT42	Acopio y Transporte de materiales, Tendido, Tensado y Retensionado; Red Trifásica Cable ACSR No.1/0 AWG a 13,2 kV	Mts.	4983
4,2	RAB42	Acopio y Transporte de materiales, Tendido, Tensado y Retensionado; Red Bifásica Cable ACSR No.1/0 AWG a 13,2 kV	Mts.	1370
5		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Retenidas**		
5,1	RT12	Instalación Retenida Tipo Aérea Sencilla a 13,2 kV	Unid.	60
6		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Puesta a Tierra**		
6,1	PT22	Instalación Puesta a Tierra , Apoyos de 12m a 13,2 kV	Unid.	63
6,2	PT42	Instalación Puesta a Tierra , Centros de Transformación Monofásicos a 13,2 kV	Unid.	15
Subtotal Red de Media Tensión de 13,2 kV				
Red de Baja Tensión de 240/120 V				
7		**Localización y Replanteo BT**		
7,1	RP1	Replanteo Redes aéreas, para BT	km	5,618
7,2	DCS1	Despeje Corredor de Seguridad y Estaquillado, para BT	km	3,37
8		**Suministro de materiales, transporte e instalación de postería y cimentación**		
8,1	P1101	Aplomada, Hincada y Cimentación de un Apoyo de Concreto (Hormigon) 8x510 kgf, para BT	Unid.	87
9		**Suministro de materiales, transporte e instalación de estructuras**		

9,1	B11	Armado simple circuito Bifásico Alineación en BT	Unid.	67
9,2	B21	Armado simple circuito Bifásico Retención en BT	Unid.	23
9,3	B31	Armado simple circuito Bifásico Fin de Línea en BT	Unid.	35
9,4	B41	Armado simple circuito Bifásico Alineación y Fin de Línea en BT	Unid.	4
9,5	B51	Armado simple circuito Bifásico Retención y Fin de Línea en BT	Unid.	2
9,6	B61	Armado simple circuito Bifásico Conjunto Caja Derivación en medio Vano en BT	Unid.	67
10		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Conductores y Conexiones**		
10,1	RAB21	Acopio y Transporte de materiales, Tendido, Tensado y Retensionado; Red Bifásica Cable Trenzado Aislado No. 1/0 para BT	Mts.	5618
11		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Retenidas**		
11,1	RT11	Instalación Retenida Tipo Aérea Sencilla para BT	Unid.	92
12		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Puesta a Tierra**		
12,1	PT11	Instalación Puesta a Tierra , Apoyos de BT - Fin de línea para BT	Unid.	32
Subtotal Red de Baja Tensión de 220/120 V				
Transformación y Medida				
13		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Centro de Transformación**		
13,1	TRF05-2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 5 kVA a 13,2 kV	Unid.	9
13,2	TRF10-2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 10 kVA a 13,2 kV	Unid.	3
13,3	TRF15-2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 15 kVA a 13,2 kV	Unid.	1
13,4	TRF37,5-2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 37,5 kVA a 13,2 kV	Unid.	2
Subtotal Transformación y Medida				
Acometidas				
14		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Acometidas**		
14,1	ACMM1	Armado Simple Instalación Acometida Monofásico para BT	Unid.	93

Subtotal Acometidas				
Redes Internas				
15		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Redes Internas**		
15,1	R.I	Suministro e instalación de redes internas, incluye 4 salidas de iluminación y 4 salidas para tomacorriente doble.	Und.	93

- **Localización:** Municipio de Puerto Asís, Resguardo Alto Lorenzo (0°23´42.5" N 76°32´24.11" W) y vereda Santa Rosa (0°23´56.38" N 76°32´34.81" W)
- **Número de Usuarios Beneficiados**: 93 viviendas

Nota: En el sector eléctrico el número de usuarios beneficiados es equivalente a la cantidad de viviendas con acceso al servicio de energía eléctrica de calidad.

2.2.3. ALCANCE TECNICO DE LAS OBRAS A DESARROLLAR:

El servicio de mano de obra, herramientas, equipos y materiales menores debe ser suministrado por el correspondiente contratista.

La adecuada dotación de elementos de seguridad y herramientas permite al personal operativo desarrollar los trabajos en forma segura y mejorar sus rendimientos.

Todos los elementos de bioseguridad establecidos en la Resolución 0666 de 2020 y seguridad industrial deben cumplir con la resolución 1409 de 2001 del Ministerio de Protección Social, sobre reglamentación de trabajo seguro de alturas, para lo cual antes de dar inicio al contrato, el contratista presentara todos los elementos de seguridad industrial de sus trabajadores con los respectivos certificados de conformidad.

Para verificar que la propuesta se ajusta a todas y cada una de las especificaciones y a las obligaciones que debe cumplir el adjudicatario del contrato, la oferta de obra deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

Ítem	Cod. UUCC	Actividad	Und.	Cant.	Valor Unitario	Valor TOTAL
Red de Media Tensión de 13,2 kV						
1		**Localización y Replanteo MT**				$ 5.210.237
1,1	RP2	Replanteo Redes aéreas, a 13,2 kV	km	6,353	$ 594.389	$ 3.776.153
1,2	DCS 2	Despeje Corredor de Seguridad y Estaquillado, a 13,2 kV	km	3,81	$ 376.400	$ 1.434.084

2		**Suministro de materiales, transporte e instalación de postería y cimentación**				$ 91.863.639
2,1	P1312	Aplomada, Hincada y Cimentación de un Apoyo de Concreto (Hormigon) 12x750 kgf, a 13,2 kV	Unid.	63	$ 1.458.153	$ 91.863.639
3		**Suministro de materiales, transporte e instalación de estructuras**				$ 83.866.974
3,1	T112	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Alineación a 13,2 kV	Unid.	32	$ 664.139	$ 21.252.448
3,2	T122	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Ángulo a 13,2 kV	Unid.	3	$ 1.243.215	$ 3.729.645
3,3	T132	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Retención a 13,2 kV	Unid.	14	$ 1.272.407	$ 17.813.698
3,4	T152	Armado Simple Circuito Trifásico Disposición Horizontal Fin de Linea a 13,2 kV	Unid.	1	$ 725.699	$ 725.699
3,5	B112	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Alineación a 13,2 kV	Unid.	7	$ 535.600	$ 3.749.200
3,6	B122	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Ángulo a 13,2 kV	Unid.	1	$ 990.870	$ 990.870
3,7	B132	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Retención a 13,2 kV	Unid.	1	$ 1.049.210	$ 1.049.210
3,8	B152	Armado Simple Circuito Bifásico Disposición Horizontal Fin de Linea a 13,2 kV	Unid.	4	$ 636.719	$ 2.546.876
3,9	EQT22	Armado Simple Circuito Trifásico Equipo de línea, Arranque y Protección + Derivación a 13,2 kV	Unid.	1	$ 1.775.896	$ 1.775.896
3,10	EQB22	Armado Simple Circuito Bifásico Equipo de línea, Arranque y Protección + Derivación a 13,2 kV	Unid.	4	$ 1.385.693	$ 5.542.772
3,11	CTB12	Armado Simple Centro de Transformación Bifásico Disposición Horizontal a 13,2 kV	Unid.	15	$ 1.646.044	$ 24.690.660
4		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Conductores y Conexiones**				$ 127.061.482
4,1	RAT42	Acopio y Transporte de materiales, Tendido, Tensado y Retensionado; Red Trifásica Cable ACSR No.1/0 AWG a 13,2 kV	Mts.	4983	$ 21.254	$ 105.908.682

4,2	RAB 42	Acopio y Transporte de materiales, Tendido, Tensado y Retensionado; Red Bifásica Cable ACSR No.1/0 AWG a 13,2 kV	Mts.	1370	$ 15.440	$ 21.152.800
5		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Retenidas**				$ 16.044.000
5,1	RT12	Instalación Retenida Tipo Aérea Sencilla a 13,2 kV	Unid.	60	$ 267.400	$ 16.044.000
6		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Puesta a Tierra**				$ 33.449.949
6,1	PT22	Instalación Puesta a Tierra , Apoyos de 12m a 13,2 kV	Unid.	63	$ 418.383	$ 26.358.129
6,2	PT42	Instalación Puesta a Tierra , Centros de Transformación Monofásicos a 13,2 kV	Unid.	15	$ 472.788	$ 7.091.820
Subtotal Red de Media Tensión de 13,2 kV						$ 357.496.281
						$ 473.682.573
Red de Baja Tensión de 240/120 V						
7		**Localización y Replanteo BT**				$ 4.720.105
7,1	RP1	Replanteo Redes aéreas, para BT	km	5,618	$ 614.389	$ 3.451.637
7,2	DCS1	Despeje Corredor de Seguridad y Estaquillado, para BT	km	3,37	$ 376.400	$ 1.268.468
8		**Suministro de materiales, transporte e instalación de postería y cimentación**				$ 64.038.612
8,1	P1101	Aplomada, Hincada y Cimentación de un Apoyo de Concreto (Hormigon) 8x510 kgf, para BT	Unid.	87	$ 736.076	$ 64.038.612
9		**Suministro de materiales, transporte e instalación de estructuras**				$ 56.795.882
9,1	B11	Armado simple circuito Bifásico Alineación en BT	Unid.	67	$ 97.039	$ 6.501.613
9,2	B21	Armado simple circuito Bifásico Retención en BT	Unid.	23	$ 309.962	$ 7.129.126
9,3	B31	Armado simple circuito Bifásico Fin de Linea en BT	Unid.	35	$ 200.211	$ 7.007.385
9,4	B41	Armado simple circuito Bifásico Alineación y Fin de Línea en BT	Unid.	4	$ 240.942	$ 963.768
9,5	B51	Armado simple circuito Bifásico Retención y Fin de Línea en BT	Unid.	2	$ 361.714	$ 723.428
9,6	B61	Armado simple circuito Bifásico Conjunto Caja Derivación en medio Vano en BT	Unid.	67	$ 514.486	$ 34.470.562

10		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Conductores y Conexiones**				$ 129.247.708
10,1	RAB 21	Acopio y Transporte de materiales, Tendido, Tensado y Retensionado; Red Bifásica Cable Trenzado Aislado No. 1/0 para BT	Mts.	5618	$ 23.006	$ 129.247.708
11		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Retenidas**				$ 24.600.800
11,1	RT11	Instalación Retenida Tipo Aérea Sencilla para BT	Unid.	92	$ 267.400	$ 24.600.800
12		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Puesta a Tierra**				$ 7.559.424
12,1	PT11	Instalación Puesta a Tierra , Apoyos de BT - Fin de línea para BT	Unid.	32	$ 236.232	$ 7.559.424
Subtotal Red de Baja Tensión de 220/120 V						$ 286.962.531
						$ 380.225.354
Transformación y Medida						
13		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Centro de Transformación**				$ 61.795.537
13,1	TRF 05-2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 5 kVA a 13,2 kV	Unid.	9	$ 3.477.485	$ 31.297.365
13,2	TRF 10-2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 10 kVA a 13,2 kV	Unid.	3	$ 4.040.628	$ 12.121.884
13,3	TRF 15-2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 15 kVA a 13,2 kV	Unid.	1	$ 4.266.128	$ 4.266.128
13,4	TRF 37,5 -2	Montaje y Conexión Transformador Tipo Poste Autoprotegido Monofásico 37,5 kVA a 13,2 kV	Unid.	2	$ 7.055.080	$ 14.110.160
Subtotal Transformación y Medida						$ 61.795.537
						$ 81.879.088
Acometidas						
14		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Acometidas**				$ 67.667.823
1	ACM	Armado Simple Instalación Acometida	Unid.	93	$	$

4,1	M1	Monofásico para BT			727.611	67.667.823
Subtotal Acometidas						$ 67.667.823
						$ 89.659.866
Redes Internas						
15		**Suministro de materiales, transporte e instalación de Redes Internas**				$ 125.193.717
15,1	R.I	Suministro e instalación de redes internas, incluye 4 salidas de iluminación y 4 salidas para tomacorriente doble.	Unid.	93	$ 1.346.169	$ 125.193.717
Subtotal Redes Internas						$ 125.193.717
						$ 165.881.674
Costos Directos						$ 899.115.890
TOTAL COSTO DIRECTOS						**$ 899.115.889,72**
			32,50%			
Administración			22,50%			$ 202.301.075,00
Imprevistos			5%			$ 44.955.795,00
Utilidad			5%			$ 44.955.795,00
Costos Indirectos						**$ 292.212.665**
COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS						**$ 1.191.328.555**
Certificación RETIE						$ 26.971.000
Trámites ante OR (Estudio y derecho de conexión, demanda no asistida, revisión de planos finales y demás)						$ 2.000.000
Trámites ante OR(Pago por KVA a instalar, trámites de servidumbres ante notaría, otros)						$ 9.250.000
Elaboración Plan de Manejo Ambiental - PMA						$ 16.970.000
Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO)						$ 12.502.000
TOTAL VALOR DE LA OBRA						**$**

		1.259.021.555,00

La oferta de Interventoría deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

13

COSTOS DE LEGALIZACION		
DESCRIPCIÓN	**%**	**VALOR PARCIAL ($)**
Póliza	0,20%	125.876,22
Impuestos	12,00%	7.552.573,44
Subtotal		**$ 7.678.449,66**

COSTOS DE PERSONAL						
ITEM	**CARGO / OFICIO**	**CANTIDAD**	**SUELDO**	**DEDICACION MENSUAL**	**DURACION (Meses)**	**VALOR PARCIAL ($)**
1	**PERSONAL PROFESIONAL ADMINISTRATIVO**					
1,1	Ingeniero Residente (5 meses de ejecución física + 1 mes de liquidación)	1	$ 2.500.000	100%	5	$ 12.500.000
2	**PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO**					
2,1	Técnico Electricista	1	$ 1.200.000	100%	5	$ 6.000.000
2,1	Auxiliar Administrativo	0	$ 1.200.000	100%	5	$ -
			Subtotal costos directos personal			**$ 18.500.000**
			Factor multiplicador			**1,7**
			Total costos directos personal			**$ 31.450.000**

OTROS COSTOS

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	SUELDO Y/O TARIFA MENSUAL	DURACION (Meses)	VALOR PARCIAL ($)
3,1	Alquiler de vehiculo	Und	1	$ 3.300.000	5	$ 16.500.000
3,2	Papeleria, Informes	Glb	1	$ 177.834	5	$ 889.170
3,3	Gastos oficina (servicios publicos)	Glb	1	$ 200.000	5	$ 1.000.000
3,4	Arriendo oficina	Und	1	$ 450.000	5	$ 2.250.000
3,5	Elementos de protección	Und	1	$ 160.000	5	$ 800.000
			Subtotal otros costos directos			**$ 21.439.170**
			TOTAL COSTOS (1) Y (2)			**$ 52.889.170**
			IVA (19%)			**$ 10.048.942**
	VALOR TOTAL DE INTERVENTORIA					**$ 62.938.112,00**

14

3. Plazo de ejecución del convenio:

Se estima que la actividad objeto de la necesidad del convenio se desarrollará en un plazo ocho (8) meses, que se contará a partir de que perfeccione y se suscriba el acta de inicio por las partes y el supervisor del convenio.

PARÁGRAFO: EMEVASI S.A ESP, adelantara el proceso contractual respectivo de manera inmediata a la firma del presente convenio, previo los actos administrativos legales internos del mismo.

ETAPA	MESES
ETAPA PRECONTRACTUAL	2
EJECUCION FISICA Y FINANCIERA	6
TOTAL PLAZO DEL CONVENIO	8

3.2 Obligaciones de las partes:

3.2.1 Obligaciones conjuntas:

a. Colaborar recíprocamente para el normal desarrollo del convenio y del proyecto que constituye su objeto.

b. Realizar su aporte en la forma y oportunidad convenidas, siempre que se hubieren satisfecho los requisitos previstos en él para ello.

c. Supervisar y controlar periódicamente la ejecución del convenio.

15

d. Concurrir a la liquidación final del Convenio, una vez cumplido el objeto del mismo en un 100%.

e. Coordinar la convocatoria a las veedurías ciudadanas legalmente constituidas del área de influencia del proyecto. Obligación que se hará previa a la ejecución de las actividades del convenio.

f. Aportar la información técnica disponible y la experiencia institucional requeridas para el desarrollo del objeto del convenio.

g. Las demás acordadas expresamente por las partes.

3.2.2 OBLIGACIONES DE EMEVASI S.A. E.S.P:

EMEVASI S.A. E.S.P deberá cumplir las siguientes obligaciones frente al convenio:

Adelantar el proceso administrativo pertinente, así como el procedimiento de selección respectivo de obra e interventoría, encaminado en las condiciones establecidas en el subproyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"** con Registro BPIN No. **2022006860218**.

1. Exigir al contratista que seleccione, el cumplimiento del objeto contractual con estricto acatamiento de las especificaciones técnicas estipuladas en el convenio y de conformidad con las especificaciones del respectivo proyecto. Para ello deberá coordinar conjuntamente con el constructor los trámites para la energización ante el Operador de Red correspondiente de la infraestructura eléctrica construida.

2. Exigir al contratista seleccionado, el cumplimiento de mínimo las siguientes obligaciones:

- Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el presente contrato, incluyendo el anexo técnico y sus pliegos de condiciones.
- Entregar el cronograma estimado de la obra.
- Dar a conocer a EMEVASI S.A ESP cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
- Comunicarle a la Gobernación del Putumayo cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del proyecto.
- Elaborar, suscribir y presentar a EMEVASI S.A ESP las respectivas actas parciales de obra, estas actas parciales de obra deben estar aprobadas por el interventor y el supervisor del contrato según corresponda.

- Realizar las afiliaciones y pagos de ley relacionados con los aportes de salud, pensión, ARL y parafiscales del contratista y el personal que labore durante la ejecución del respectivo contrato.
- Realizar las obras por ítem de actividades y cantidad conforme al plan de interventoría del proyecto.
- Disponer de recurso humano calificado, equipo y herramientas suficientes y necesarias para la ejecución de la obra.
- Actuar con responsabilidad y con previsión de todas las normas técnicas y de seguridad que rigen la actividad a contratar.
- Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
- Proponer y aplicar la Prevención de accidentes, medidas de seguridad y planes de contingencias: El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de las obras, como de terceros y se acogerá a todas las normas que a este respecto existan. El contratista será responsable de las indemnizaciones causadas por lo accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la interventoría, el de la Gobernación del Putumayo, así como de terceras personas. Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de riesgo, accidentes en operación de materiales, entre otros.
- Para el caso del contrato derivado de Interventoría, exigir la presentación de informes periódicos con ocasión a la ejecución de los contratos en el que se incluya la información necesaria para ejercer control y seguimiento por parte de la supervisión.
- Atender las observaciones que se generen en función de las visitas realizadas por el correspondiente Operador de Red, con el propósito de velar por el cumplimiento de las normas técnicas y se logre la funcionalidad del proyecto
- Adelantar los trámites necesarios ante el Operador de Red correspondiente encargado del AOM del proyecto, para el cumplimiento de requisitos y se logre energizar la obra.

3. Mantener al día la información financiera del subproyecto en el libro de bancos correspondiente.

4. Cumplimiento de los objetivos del subproyecto en cuanto a los aspectos técnicos y económicos.

5. Cumplimiento de las leyes y normas pertinentes a la ejecución del subproyecto y los criterios adecuados de contratación y optimización de recursos.

6. En cumplimiento de la Ley 1150 de 2007, Artículo 13º, la contratación que demande el cumplimiento del objeto y objetivo perseguido con la celebración del presente convenio se regulará por las normas del derecho privado establecidas en el estatuto contractual propio de EMEVASI S.A ESP, receptora de los recursos por tratarse de una entidad estatal que por expresa disposición legal cuentan con un régimen contractual excepcional (Numeral 60, art. 195, Ley 100 de 1993), no obstante, deberá aplicar en desarrollo de la actividad contractual que se derive, los principios de la
función administrativa y de la gestión fiscal según sea el caso y se someterán al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal. Lo anterior de conformidad con el inciso 2° del Literal C del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 95 de la Ley 1474 de 2011, por cuanto el régimen aplicable a la contratación de la entidad ejecutora no es el de la Ley 80 de 1993, no obstante solamente la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a los

principios de la función administrativa a que se refiere el artículo 209 de la Constitución Política, al deber de selección objetiva y al régimen de inhabilidades e incompatibilidades de la Ley 80 de 1993.

7. Tener a disposición de la Secretaría de Infraestructura Departamental, la información de la ejecución técnica, administrativa, operativa, financiera y legal del contrato que se suscriba posterior a la firma del presente convenio. Dicha información deberá ser presentada con la frecuencia que se solicite. 17

8. Elevar a consulta de la Secretaria de Infraestructura cualquier modificación al convenio que considere pertinente dentro de la vigencia del mismo con los respectivos soportes técnicos y administrativos con quince (15) días de anterioridad como mínimo.

9. Presentación del informe de ejecución completo en original y en medio magnético (CD) e impreso, aprobado por el supervisor del convenio.

10. Dar crédito correspondiente a la Gobernación del Putumayo, como entidad participe en el desarrollo del objeto del convenio, y divulgar, a través de medios idóneos del área de influencia del subproyecto, el interés de esta entidad en el desarrollo de la región y especialmente en el bienestar de la comunidad.

11. Elaborar el plan de ejecución de las actividades de este convenio.

12. Disponer de una cuenta de ahorros en un banco o corporación para consignar el aporte de la Gobernación del Putumayo.

13. Presentar informe de avance al supervisor del convenio designado por la Gobernación del Putumayo con copia de las facturas y contratos con base en los cuales se ejecuten los aportes. **INFORMES A CARGO DE EMEVASI S.A ESP:** Los informes del beneficiario del convenio en cumplimiento del mismo deberán contener como mínimo los aspectos mencionados a continuación: 1) **INFORME EJECUTIVO:** Relacionar las acciones adelantadas por **EMEVASI S.A. E.S.P** para la ejecución del subproyecto. 2) **RELACIÓN DE CONTRATOS:** El beneficiario debe relacionar los contratos y subcontratos que soportan la inversión los cuales deben estar acordes con la normatividad vigente y aplicando los procesos y procedimientos estipulados en su manual de contratación y demás normatividad concordante, anexando entre otros, las actas celebradas con sus contratistas, ya sea de inicio, parcial, de acuerdo o modificaciones y finales. 3) **BALANCE DE INVERSIÓN:** El beneficiario deberá relacionar y soportar con documentos los gastos efectuados para la ejecución del subproyecto, con la copia del libro de bancos de la cuenta bancaría respectiva.

14. Presentar el informe final de actividades dando cumplimiento a la totalidad de las actividades programadas en cumplimiento del objeto del presente convenio interadministrativo.

15. Efectuar el objetivo descrito del convenio interadministrativo conforme las consideraciones establecidas en los estudios de conveniencia y oportunidad.

16. Solicitar a sus subcontratistas las respectivas garantías requeridas para la ejecución del subproyecto, garantía de calidad, cumplimiento, manejo de anticipo o pago anticipado si hay lugar a ello, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

17. En el caso de no ejecutarse el proyecto, EMEVASI S.A ESP, deberá restituir de forma inmediata en su integridad a la Gobernación del Putumayo, las sumas aportadas por esta última como contrapartida contempladas en el proyecto, más los intereses generados, de ser el caso.

18

18. Las transferencias que EMEVASI S.A ESP, reciba del Departamento del Putumayo se ejecutarán bajo su responsabilidad y estarán destinados única y exclusivamente al cumplimiento del objeto del presente convenio.

19. Realizar el aporte según lo contemplado en el proyecto.

20. Permitir la conformación del comité de veeduría respectivo en cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993.

21. Las demás que se concreten por mutuo acuerdo entre las partes durante la ejecución del convenio.

INFORMES DE SEGUIMIENTO A CARGO DE EMEVASI

Los informes del beneficiario del convenio celebrado entre el Departamento del Putumayo y la Empresa **EMEVASI S.A ESP**, en cumplimiento del mismo deberán contener como mínimo los aspectos mencionados a continuación: 1) **INFORME EJECUTIVO:** Relacionar las acciones adelantadas por **EMEVASI S.A ESP** para la ejecución del subproyecto. 2) **RELACIÓN DE CONTRATOS:** El beneficiario debe relacionar los contratos y subcontratos que soportan la inversión los cuales deben estar acordes con la normatividad vigente y aplicando los procesos y procedimientos estipulados en su manual de contratación y demás normatividad concordante, anexando entre otros, las actas celebradas con sus contratistas, ya sea de inicio, parcial, de acuerdo o modificaciones y finales. 3) **BALANCE DE INVERSIÓN:** El beneficiario deberá relacionar y soportar con documentos los gastos efectuados para la ejecución del subproyecto, con la copia del libro de bancos de la cuenta bancaría respectiva.

INFORME EJECUTIVO: Relacionar las acciones adelantadas por **EMEVASI S.A ESP** para el desarrollo de la ejecución del subproyecto.

RELACIÓN DE CONTRATOS: El beneficiario debe relacionar los contratos y subcontratos que soportan la inversión los cuales deben estar acordes con la normatividad vigente y aplicando los procesos y procedimientos estipulados en la Ley 80 de 1993 y demás normatividad concordante, anexando entre otros, las actas celebradas con los subcontratistas, ya sea de inicio, parcial, de acuerdo o modificaciones y finales.

BALANCE DE INVERSIÓN: El beneficiario deberá relacionar y soportar con documentos los gastos efectuados para la ejecución del subproyecto, con la copia del libro de bancos de la cuenta del subproyecto.

3.2.3 Compromisos de la GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO:

Sin perjuicio de las demás obligaciones que las disposiciones legales vigentes le imponen, en desarrollo de este convenio la Gobernación se obligará a lo siguiente:

1.- Transferir a **EMEVASI S.A ESP** los recursos con destinación específica de que trata el convenio, previo cumplimiento de los requisitos que la transferencia amerite con el fin adelantar la ejecución **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"**, en cuantía de **MIL TRECIENTOS VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS CIUNCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($1.321.959.667) MDA/CTE.,** correspondiente a costos de: 19

El valor de **MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES VEINTIUN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS MDA CTE ($1.259.021.555) MDA/CTE,** destinados para la obra, cuyas actividades se contratarán por parte de **EMEVASI S.A ESP**.

La suma de **SESENTA Y DOS MILLONES DE PESOS NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CIENTO DOCE PESOS ($62.938.112) MDA/CTE** destinados para la interventoría, la cual se contratará por parte de **EMEVASI S.A ESP**.

Cabe mencionar que, para cubrir el valor del contrato, en lo correspondiente al valor de la obra, cuyo valor es **MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES VEINTIUN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS ($1.259.021.555,00) MDA/CTE,** existen dos **fuentes de financiación a saber:**

APORTANTES	VIGENCIA	VALOR	FUENTE
GOBERNACION DEL PUTUMAYO	2021-2022	$449.379.076,00	SGR – ASIGNACIONES DIRECTAS
	2022	$809.642.479,00	RECURSOS PROPIOS
	TOTAL	**$1.259.021.555,00**	

Tal y como se encuentra especificado en la certificación emitida por parte de la Secretaría de Planeación Departamental, con BPIN N° 2022006862018 de fecha, 29/07/2022 y en el CDP N° 4538 de 22/08/2022.

2.- Ejercer la supervisión general del presente convenio a través del Secretario de Infraestructura Departamental, o del funcionario que se designe mediante acto o, en miras de verificar el cumplimiento del mismo y que la inversión se realice a fin de dar cumplimiento a la ejecución del subproyecto radicado y viabilizado en el Banco de Proyectos Departamental.

3.- Velar porque **EMEVASI S.A ESP** cumpla y desarrolle el subproyecto tal y como fue aprobado por el Departamento.

4.- Realizar la supervisión administrativa a las actividades que se ejecutan en desarrollo del convenio, por medio de la Secretaría de Infraestructura Departamental del Putumayo o del funcionario que se delegue para tal fin formalmente, y realizar visita de seguimiento para la verificación de cumplimiento de las actividades estipuladas en el Plan Operativo y objeto del convenio.

20

5.- Brindar el apoyo técnico necesario al ejecutor del proyecto para el desarrollo de las actividades contempladas en el convenio.

6.- Coordinar las actividades administrativas y logísticas para el desarrollo del objeto del convenio.

7.- Las demás que se deriven de la naturaleza del presente convenio.

8.- Las actividades desarrolladas por la SUPERVISION a través de la Secretaría de Infraestructura Departamental no deberán ser concurrentes con la Supervisión ejercida por EMEVASI en el ejercicio de seguimiento y control a los contratos derivados y mucho menos con las actividades y funciones desarrolladas por el INTERVENTOR contratado para tal fin.

OTRAS OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO:

En virtud del convenio, la Entidad se obliga a:

1) Pagar en la forma establecida en la Cláusula forma de pago y previo cumplimiento de requisitos exigidos.

2) Suministrar en forma oportuna la información solicitada por **EMEVASI S.A ESP**.

3) Resolver las peticiones presentadas por el EMEVASI S.A ESP, en los términos consagrados por la Ley.

4) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el convenio y en los documentos que de él forman parte.

3.3. Lugar de ejecución del convenio:

El objeto y obligaciones del convenio se realizarán en campo de conformidad a lo definido en la localización del proyecto.

3.4. Rubro presupuestal afectado:

El Departamento del Putumayo cuenta con la disponibilidad presupuestal para amparar lo que le corresponde en cuanto a la fuente de financiación **"RECURSOS PROPIOS",** dirigidos al contrato de obra, del convenio interadministrativo que se pretende celebrar, de conformidad con las imputaciones presupuestales así:

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO-OBRA.
FUENTE: 1146-80% Estam. Electrificación - Eléctrico
REGISTRO BPIN N° 2022006860218

Identificación Presupuestal	CONCEPTO	VALOR
03012.3.2.1.1.1.3.13.4.02.02.01.01.02 - 1146	**"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".**	$809.642.479,00

No. de CDP	4538	F/Expedición	22/08/2022	Vigencia	20/11/2022

21

No obstante, lo anterior, el pago se sujetará al respectivo registro presupuestal expedido por el Profesional especializado de la oficina de Presupuesto Departamental.

3.5. SUPERVISIÓN:

La vigilancia y supervisión del convenio que llegare a celebrarse estará cargo de la Secretaría de Infraestructura Departamental del Putumayo a través del Secretario de Despacho o del funcionario que se delegue formalmente para tal fin. Quien velara por los intereses de la Entidad y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias, entre otras:

a) Verificar, revisar y aprobar el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos por la Entidad en la invitación.

b) Certificar que la ejecución del convenio se realice dentro de las condiciones exigidas por la entidad.

c) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto convenido.

d) Levantar y firmar las actas o constancias de cumplimiento respectivas y aprobar los informes presentados por el contratista siempre que los mismos se encuentren debidamente elaborados.

e) Informar sobre el desarrollo del convenio.

f) Conceptuar y manifestar al Gobernador del Putumayo sobre la viabilidad de las modificaciones, adiciones, suspensiones o terminación anticipada del convenio, cuando se requieran.

g) Proyectar oportunamente el acta de liquidación del contrato.

h) Vigilar que se actualicen o revisen las condiciones actuales del convenio e informar al Gobernador del Departamento para que se adopten las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del convenio.

i)Las actividades desarrolladas por la SUPERVISION a través de la Secretaría de Infraestructura Departamental no deberán ser concurrentes con la Supervisión ejercida por EMEVASI en el ejercicio de seguimiento y control a los contratos derivados y mucho menos con las actividades y funciones desarrolladas por el INTERVENTOR contratado para tal fin.

3.5.1 INTERVENTORÍA INTEGRAL EXTERNA.

Que de acuerdo al proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"** EMEVASI S.A. ESP contratará con la respectiva Interventoría externa para la vigilancia y correcta ejecución del proyecto.

22

La interventoría integral (técnica, financiera, administrativa, ambiental) contratada será la responsable de velar por el cumplimiento de las condiciones técnicas contempladas en el proyecto, de igual manera certificará el avance físico y financiero de avance de la obra.

3.6 comité técnico operativo

Para el desarrollo del convenio se conformará un Comité Técnico Operativo, el cual estará integrado por:

a. El supervisor del convenio.
b. El representante legal del EMEVASI S.A ESP
c. El interventor externo que se contrate para este fin.

3.7 Funciones del comité

a. Programar, de acuerdo con los objetivos del convenio, los recursos financieros y las actividades que se van a realizar, así como su orientación y desarrollo.
b. Velar porque se disponga el presupuesto necesario para el cumplimiento de las actividades que programen.
c. Coordinar y revisar los planes y programas que surjan en desarrollo del presente convenio.
su
d. Crear mecanismos de participación ciudadana a fin de garantizar la vinculación de las organizaciones de la sociedad civil en desarrollo de las actuaciones del presente convenio y su área de influencia.
e. Tomar las decisiones necesarias para obtener los resultados programados con las inversiones.
f. Establecer con base en criterios técnicos las prórrogas necesarias para el cumplimiento del objeto del convenio.
g. Establecer los soportes técnicos necesarios para adicionar obras o recursos si existiere la necesidad.
h. Las demás que por la complejidad del proyecto objeto del convenio las partes crean necesario pactar en el convenio.

4. Documentos que debe allegar la entidad pública:

- Fotocopia de la credencial electoral, cuando aplique.
- Fotocopia del documento de identificación del representante legal.
- Fotocopia del Certificado de antecedentes Judiciales del representante legal de la entidad. Vigente.
- Fotocopia del acta de posesión del representante legal.
- Fotocopia del RUT expedido por el DIAN de EMEVASI del Representante legal.
- Fotocopia antecedentes fiscales
- Fotocopia antecedentes disciplinarios

- Fotocopia antecedentes Registro nacional d medidas correctivas.
- Certificado de Inhabilidades por delitos sexuales.
- Fotocopia póliza manejo global

4.1 Verificación de la responsabilidad fiscal y de antecedentes disciplinarios:

La entidad verificará si el representante legal de la entidad, se encuentra reportado o no en el último Boletín de Responsables Fiscales que expide la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación. En caso que el representante legal, se encuentre relacionada en el Boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá celebrar el convenio a nombre de la entidad pública, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo o que se encuentra habilitado para contratar.

5. Liquidación del convenio:

Expirado el plazo para la ejecución del convenio, o cumplido el objeto del convenio, o terminado anticipadamente éste, se procederá a realizar su liquidación final de mutuo acuerdo, la cual se realizará de acuerdo con lo previsto en los **artículos 60 de la Ley 80 de 1993** y en el **artículo 11 de la ley 1150 de 2007**, dentro de los cuatro (4) meses siguientes.

6. TIPO DE CONTRATO:

El convenio interadministrativo es un instrumento de planificación que encierra actos jurídicos muy similares a los contratos y que genera obligaciones concertadas claramente entre las partes, guardando cierta equivalencia entre los derechos y las obligaciones establecidas en un documento para permitir la evaluación y seguimiento a las actividades pactadas. En el caso en particular EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO y EMEVASI S.A ESP cooperan mutuamente para la consecución de metas instituciones y por tratarse de dos entidades estatales, según la definición que consagra el **literal a) del numeral 1º del artículo 2 de la Ley 80 de 1993**, dicha cooperación mutua se perfecciona en un convenio interadministrativo.

El convenio interadministrativo, por ser un contrato estatal, el régimen que lo rige es la **Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007** y en especial la subsección IV del decreto 1082 de 2015 y en los aspectos no regulados en esta normatividad se acudirá a la regulación que sobre la materia consagre el Código Civil y el Código de Comercio.

7. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

De conformidad con el literal c) del numeral 4º del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011 y el decreto 1082 de 2015, las entidades señaladas en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993 celebrarán directamente contratos entre ellas, siempre que las obligaciones del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.

Por otro lado, se consagran disposiciones de carácter constitucional y legal que autorizan a las partes celebrar este tipo de convenio, a saber:

- La Constitución Política, en el **inciso 3º del artículo 113**, establece que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines;
- **La Ley 489 de 1998**, por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, regula, en el artículo 6, el Principio de Coordinación, estableciendo que, "En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares". La misma ley, en el artículo 95, consagra que "Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos…".

24

8. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO.

El análisis técnico corresponde a las actividades previstas para realizar en el proyecto de inversión a aportar y a los objetivos específicos que se pretende lograr con el convenio, que determinan el costo financiero del aporte de acuerdo al proyecto viabilizado por la entidad, por consiguiente, el valor de los aportes asciende a la suma de **MIL TRECIENTOS VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS CIUNCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($1.321.959.667) MDA/CTE.** Corresponden a costos de:

El valor de **MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES VEINTIUN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS MDA CTE ($1.259.021.555) MDA/CTE** Destinados para la obra las cuales que se contrataran por parte de **EMEVASI S.A ESP**. Dicho presupuesto es construido a través de análisis de precios unitarios APU de acuerdo a las buenas prácticas para proyectos de esta naturaleza.

La suma de **ESENTA Y DOS MILLONES DE PESOS NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CIENTO DOCE PESOS ($62.938.112) MDA/CTE** destinados para la interventoría, las cuales que se contrataran por parte de **EMEVASI S.A ESP**. En el presupuesto se encuentra desagregado el cálculo del monto definido para la Interventoría.

Pero, cabe mencionar que, para cubrir el valor del contrato, en los correspondiente a la obra, cuyo valor es **MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES VEINTIUN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS ($1.259.021.555,00) MDA/CTE,** existen dos **fuentes de financiación a saber:**

APORTANTES	VIGENCIA	VALOR	FUENTE
GOBERNACION DEL	2021-2022	$449.379.076,00	SGR – ASIGNACIONES DiRECTAS
	2022	$809.642.479,00	RECURSOS PROPIOS

PUTUMAYO	**TOTAL**	**$1.259.021.555,00**

Tal y como se encuentra especificado en la certificación emitida por parte de la Secretaría de Planeación Departamental, con BPIN N° 2022006862018 de fecha, 29/07/2022 y en el CDP N° 4538 de 22/08/2022. 25

8.1 GIRO DE APORTES: El valor del convenio será transferido por el Departamento del Putumayo, de la siguiente manera:

Un primer y único desembolso correspondiente al 100% del valor que aporta la Gobernación dentro del convenio, una vez se cumplan los requisitos de legalización del mismo, firma del acta de inicio suscrita por parte del Representante de EMEVASI S.A ESP, el supervisor designado y presentación de los requisitos exigidos en la minuta.

Para lo anterior se deberá anexar copia del convenio, documentos soporte legalización, fotocopia del RUT, documento de identificación del Representante legal de EMEVASI S.A ESP y' certificación bancaria de cuenta, recursos que únicamente podrán ser destinados para la ejecución del proyecto.

Los rendimientos que llegaren a producir los recursos entregados pertenecerán al tesoro departamental-siendo, por ello consignados a favor del Departamento y de tal evento se deberá dejar constancia en el acta de liquidación.

Parágrafo: EMEVASI S.A ESP, remitirá informes a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL informes periódicos (mensuales) donde evidencie el avance de obra, con todos los soportes que acrediten la ejecución de las obras que se derivan del objeto

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE OBRA:

El cronograma de ejecución del presente convenio deberá estar sujeto al cronograma definido en el proyecto de inversión debidamente aprobado.

9. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN: Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, permite a las entidades públicas la celebración directa de

convenios interadministrativos el único factor de selección que se tiene en cuenta es el hecho de que las obligaciones a desarrollarse en el convenio tienen relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Con fundamento con el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, "Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos…".

10. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO. (Anexo I)

11. MECANISMO DE COBERTURA QUE GARANTIZA LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONVENIO A CELEBRAR

26

11.1 GARANTÍAS DEL CONVENIO:

Por ser las partes que intervienen en este convenio entidades públicas y de tratarse de un convenio interadministrativo, por expresa disposición del **inciso 5º del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007**, las garantías no serán obligatorias.

Se recomienda que la entidad ejecutora al momento de invertir y ejecutar los aportes del Departamento, exigir a los contratistas que le suministren bienes, obras o servicios necesarios para la ejecución del proyecto, la constitución de las garantías necesarias que amparen los riesgos en la contratación y así garantizar el cumplimiento del convenio y proteger los recursos aportados al convenio.

12. EXCEPCIONES QUE APLICAN AL CONVENIO:

Garantías: Por ser las partes que intervienen en este convenio entidades públicas y de tratarse de un convenio interadministrativo, por expresa disposición del **inciso 5º del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007**, las garantías no serán obligatorias en los contratos interadministrativo.

12.2 Publicación:

Conforme a lo dispuesto en el **Decreto 019 de 2012.**

12.3 INDEMNIDAD:

EMEVASI S.A ESP, mantendrá indemne al Departamento del Putumayo contra todo reclamo, demanda, acción legal, que pueda causarse o surgir por daños y lesiones a personas o propiedades a terceros ocasionados por el EMEVASI S.A ESP, sus subcontratistas o sus proveedores durante la ejecución de las actividades objeto del convenio hasta la liquidación definitiva de mismo.

Hasta otra oportunidad

JORGE HUMBERTO ROJAS BURBANO
Secretario de Infraestructura Departamental

Funcionario/ contratista	Nombre y Apellidos	Dependencia	Cargo/Función u Objeto/ Obligación	Firma
Elaboró componente técnico	Ing. Wilton Ortega Rosero	Secretaría de Infraestructura	Profesional Universitario	
Elaboró componente jurídico	Juliana Chamorro Rodríguez	Secretaría de Infraestructura	Profesional de Apoyo Jurídico	

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO identificado con **BPIN 2022006860218**

ANEXO N° 1 TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES
(Artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015)

Para el presente proceso contractual y en atención al Artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo es un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución del Convenio.

Con el fin de conocer los riesgos que afectarían el convenio que se pretende adelantar, tanto en aspectos favorables como adversos; y con el fin de contribuir a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación, la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Putumayo, ha preparado este anexo, el cual permite dilucidar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del Convenio.

De este modo, corresponderá a la empresa **EMEVASI S.A. E.S.P**, la asunción del riesgo previsible propio de este tipo de contratación, asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo del Departamento del Putumayo en los estudios previos.

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación serían:

TABLA 1- MATRIZ DE RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoria	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del convenio?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad,
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las obligaciones a cargo de la empres EMEVASI S.A. E.S.P	retrasos en la ejecución de las obras contempladas en el convenio	Posible	Menor	Menor	Medio	EMEVASI S.A E.S.P	Supervisión de las actividades desarrolladas /Póliza de cumplimiento	Raro	Insignificante	2	Bajo	si	Secretario de Infraestructura	A partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución	Terminación plazo contractual	Supervisión a las actividades asignadas conforme las obligaciones del convenio	Mensual

2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiente calidad en la ejecución del objeto convenido	incumplimiento del RETIE y con ello falta de energización de la infraestructura eléctrica construida	Posible	Menor	Menor	Medio	EMEVASI S.A E.S.P	Control y seguimiento de Interventoría	Raro	Insignificante	2	Bajo	si	Secretario de Infraestructura	A partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución	Terminación plazo contractual	Supervisión a las actividades asignadas conforme a las obligaciones del convenio	Mensual
3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Liquidación anticipada del convenio	Retrasos en el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas por la entidad.	Raro	Menor	menor	Bajo	EMEVASI S.A E.S.P	Buscar la cesión del convenio o nueva contratación	Raro	Menor	3	Bajo	si	Secretario de Infraestructura	A partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución	Terminación plazo contractual	Seguimiento a la ejecución del convenio	Mensual

PROBABILIDAD DEL RIESGO

NIVEL	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
1	Raro	Puede ocurrir excepcionalmente.
2	Improbable	Puede ocurrir ocasionalmente
3	Posible	Puede ocurrir en cualquier momento futuro.
4	Probable	Probablemente va a ocurrir.
5	Casi Cierto	Ocurre en la mayoría de las circunstancias.

IMPACTO DEL RIESGO

IMPACTO					
CLASIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del convenio de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del convenio de manera baja. Aplicando medidas mínimas se	Afecta la ejecución del convenio sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del convenio sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del convenio de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual

		puede lograr el objeto contractual.			
CLASIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del convenio.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del convenio.	Genera un impacto sobre el valor del convenio entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del convenio entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del convenio en más del treinta por ciento (30%).
CATEGORÍA	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
VALORACIÓN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CLASIFICACION CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del convenio de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del convenio de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del convenio sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del convenio sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del convenio de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	CLASIFICACION MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del convenio.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del convenio.	Genera un impacto sobre el valor del convenio entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del convenio entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del convenio en más del treinta por ciento (30%).
	CATEGORÍA	**VALORACIÓN**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
PROBABILIDAD	**Raro**	**1**	2	3	4	5	6
	Improbable	**2**	3	4	5	6	7
	Posible	**3**	4	5	6	7	8
	Probable	**4**	5	6	7	8	9

casi cierto	5	6	7	8	9	10

VALORACIÓN DEL RIESGO	**8, 9 Y 10**	Riesgo Extremo
	6 y 7	Riesgo Alto
	5	Riesgo Medio
	2, 3 y 4	Riesgo Bajo

Nota: El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del convenio depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por la empresa **EMEVASI S.A. E.S.P** para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del convenio.

La presente se firma a los once (21) días del mes de junio de 2023

JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS
Secretario de Infraestructura Departamental

Funcionario/ contratista	Nombre y Apellidos	Dependencia	Cargo/Función u Objeto/ Obligación	Firma
Elaboró componente técnico	Ing. Wilton Ortega Rosero	Secretaría de Infraestructura	Profesional Universitario	
Elaboró componente jurídico	Juliana Chamorro Rodríguez	Secretaría de Infraestructura	Profesional de Apoyo Jurídico	

CERTIFICADO DE VIABILIDAD E IDONEIDAD PARA CELEBRAR CONTRATO INTERADMINISTRATIVO.

La Secretaría de Infraestructura Departamental, sugiere celebrar un CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO **"CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL RESGUARDO ALTO LORENZO Y VEREDA SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"**, con **LA EMPRESA DE ENERGÍA DEL VALLE DE SIBUNDOY EMEVASI S.A. E.S.P.** con NIT 846000060-1, Representado Legalmente por el señor **ORBEIN JESUS ZAMBRANO RUIZ**, identificado con C.C. 97.470.811 de Sibundoy (P), por la suma de **MIL TRECIENTOS VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($1.321.959.667,00) MDA/CTE.,** correspondiente a costos de:

El valor de **MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES VEINTIUN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS MDA CTE ($1.259.021.555) MDA/CTE** destinados para la obra, cuyas actividades se contratarán por parte de **EMEVASI S.A ESP**.

La suma de **SESENTA Y DOS MILLONES DE PESOS NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CIENTO DOCE PESOS ($62.938.112) MDA/CTE** destinados para la interventoría, la cual se contratará por parte de **EMEVASI S.A ESP**.

Cabe mencionar que, para cubrir el valor del convenio en lo correspondiente a la obra, cuyo valor es **MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES VEINTIUN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS ($1.259.021.555,00) MDA/CTE,** existen dos **fuentes de financiación a saber:**

APORTANTES	VIGENCIA	VALOR	FUENTE
GOBERNACION DEL PUTUMAYO	2021-2022	$449.379.076,00	SGR – ASIGNACIONES DIRECTAS
	2022	$809.642.479,00	RECURSOS PROPIOS
	TOTAL	**$1.259.021.555,00**	

Tal y como se encuentra especificado en la certificación emitida por parte de la Secretaría de Planeación Departamental, con BPIN N° 2022006862018 de fecha, 29/07/2022 y en el CDP N° 4538 de 22/08/2022, dado que se ajusta a los parámetros normativos y legales para celebrar el convenio. Además de contar con la idoneidad necesaria para el Desarrollo del Objeto Previamente relacionado

En virtud de lo anterior, este despacho CERTIFICA, que analizados los documentos presentados por **LA EMPRESA DE ENERGÍA DEL VALLE DE SIBUNDOY EMEVASI S.A. E.S.P.** con NIT 846000060-1, Representado Legalmente por el señor **ORBEIN JESUS ZAMBRANO RUIZ**, identificado con C.C. 97.470.811 de Sibundoy (P); cumplen con las condiciones solicitadas en los Estudios Previos, por lo tanto, es necesario celebrar un **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO**.

Por último, se exhorta a la oficina de Contratación Departamental a fin de que proyecte la respectiva minuta contractual

Para constancia se firma por.

JORGE HUMBERTO ROJAS BURBANO
Secretario de Infraestructura Departamental

Funcionario/ contratista	Nombre y Apellidos	Dependencia	Cargo/Función u Objeto/ Obligación	Firma
Elaboró componente técnico	Ing. Wilton Ortega Rosero	Secretaría de Infraestructura	Profesional Especializado de Apoyo	
Elaboró componente jurídico	Juliana Chamorro Rodríguez	Secretaría de Infraestructura	Apoyo SID	