SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE INVERSIÓN MUNICIPAL	PAGINA 1 de 16

NOMBRE DEL PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL PROYECTO CUYO OBJETO ES: AMPLIACIÓN DE LAS REDES ELÉCTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

1.1. 1.1 Plan de Desarrollo Departamental - *"PLAN DE DESARROLLO 2024-2027".*

1.1.1 Nombre del Pilar Departamental: ARAUCA CON PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO ECONÓMICO

1.1.2 Nombre del Programa Departamental: Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

1.2 Plan de Desarrollo Municipal: "PLAN DE DESARROLLO *2024- 2027"*

1.2.1 Nombre de la Línea Estratégica Municipal: Saravena un territorio ordenado y sostenible

1.2.2 Nombre del Programa Municipal: Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

1.2.3 Meta e Indicador de Producto que impacta el desarrollo del Proyecto:

PRODUCTO	DESCRIPCION META PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	LINEA BASE PRODUCTO	META PRODUCTO CUATRIENIO	VALOR ESPERADO PARA LA VIGENCIA
2102014 Redes del sistema de distribución local ampliada	Corresponde a la ampliación de las redes de baja tensión para la distribución de energía, junto con los equipos y obras de infraestructura conexa que la hacen funcional.	210201400 Redes del sistema de distribución local ampliada	nd	4	1

Problema Central: Deficiente control y seguimiento riguroso de los aspectos técnicos, administrativos, financieros y ambientales de la obra pública para la ampliación de las redes eléctricas del barrio la campiña del municipio de Saravena.

1.2.4 Descripción de Causas y Efectos Directos e Indirectos.

CAUSAS DIRECTAS

- Limitada capacidad técnica para la verificación de las obras construidas.

CAUSAS INDIRECTAS

- No se cuenta con el personal idóneo para ejercer el seguimiento oportuno.
- Deficiente ejecución del proyecto, conforme a las especificaciones y documentos técnicos.

EFECTOS DIRECTOS:

- Dificultades en los procesos de crecimiento urbanísticos, por falta de redes de servicios públicos

EFECTOS INDIRECTOS:

- Desmejoramiento de la calidad de vida
- Disminución de la Actividad Económica y Productiva.

1.2.5 Descripción Situación Actual:

La infraestructura eléctrica en Saravena presenta limitaciones significativas que afectan la cobertura y calidad del suministro eléctrico. Aunque la cobertura en áreas urbanas alcanza aproximadamente el 97%, en las zonas rurales esta cifra disminuye al 55%, evidenciando

una brecha importante en el acceso al servicio eléctrico. Las redes eléctricas existentes están en muchos casos obsoletas y con capacidad insuficiente para atender la creciente demanda. Además, la falta de planificación integral, recursos financieros limitados, la complejidad geográfica y los trámites burocráticos dificultan la ejecución de proyectos de ampliación y modernización. Como consecuencia, los habitantes de áreas no interconectadas enfrentan interrupciones frecuentes y recurren a fuentes alternativas de energía que son costosas y contaminantes, lo que limita el desarrollo económico, social y ambiental del municipio.

El barrio La Campiña, ubicado en el municipio de Saravena, presenta un acceso limitado y deficiente al servicio eléctrico debido a la insuficiente cobertura y capacidad de las redes eléctricas existentes. Esta situación afecta directamente la calidad de vida de sus habitantes, limitando el acceso a servicios básicos y el desarrollo económico local. La red eléctrica actual no ha sido ampliada ni modernizada acorde con el crecimiento poblacional y la demanda energética del barrio, lo que genera sobrecargas, interrupciones frecuentes del servicio y riesgos de seguridad eléctrica. Además, la falta de infraestructura adecuada dificulta la incorporación de fuentes de energía renovable, una opción vital para garantizar un suministro sostenible y reducir costos a largo plazo.

Esta situación genera consecuencias significativas, como la limitación para el desarrollo productivo y comercial local, la persistencia de condiciones de desigualdad social, y un impacto negativo en el bienestar de los habitantes. En consecuencia, se hace indispensable la formulación y ejecución de un plan integral para la ampliación y modernización de las redes eléctricas en La Campiña, que garantice un suministro confiable, seguro y sostenible.

El Municipio de Saravena, como parte de su plan de adquisición y desarrollo municipal, ha iniciado el Proceso de licitación pública No. **LOP - SVNA - SPIM - 411 - 2025**, para la ejecución del proyecto titulado: **"AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**; y actualmente cargado en la plataforma SECOP II.

MUNICIPIO DE SARAVENA

Precio estimado total:	522.793.050,41 COP
Número del proceso	LOP - SVNA - SPIM - 411 - 2025
Título:	AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
Fase:	Presentación de observaciones
Estado:	Proceso en evaluación y observaciones
Descripción:	AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
Tipo de proceso	Licitación pública (Obra pública)

Limitación de todo el proceso a MiPymes	Sí ○ No

Tipo de contrato	Obra
Justificación de la modalidad de contratación	Artículo 30, Ley 80 de 1993
Duración del contrato:	4 (Meses)
Dirección de ejecución del contrato	Calle 27 # 15 55 Saravena Arauca COLOMBIA
Código UNSPSC	39111608 - Alumbrado de zonas residenciales
Lista adicional de códigos UNSPSC	72151501 - Servicios de instalación de iluminación 72151502 - Servicio de construcción de sistemas de energía eléctrica
Lotes?	Sí ○ No

La magnitud del proyecto exige que se adelante bajo un esquema de interventoría externa. Este componente resulta esencial para garantizar el cumplimiento estricto de los diseños, especificaciones técnicas y normas de calidad, así como para velar por la correcta ejecución presupuestal. La interventoría permitirá ejercer control sobre la planeación, el manejo de riesgos y la transparencia en la ejecución de los recursos públicos, asegurando que las obras proyectadas respondan de manera efectiva a las necesidades del territorio y a los compromisos adquiridos por el municipio. Por estas razones, el proyecto no solo es prioritario desde el punto de vista técnico y social, sino que constituye también un deber jurídico impostergable, que debe ser ejecutado con el acompañamiento de una interventoría especializada que asegure su adecuada planeación, desarrollo y finalización.

De acuerdo a lo anterior y en virtud de las competencias que le asisten al Municipio de Saravena en materia de servicios públicos domiciliarios, protección del medio ambiente y los recursos naturales, el municipio deberá contratar la interventoría **TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL** para controlar, exigir y verificar la ejecución y cumplimiento del objeto, condiciones y términos de los documentos previos y las especificaciones del proyecto a ejecutar cuyo objeto es "**AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA**", con la cual se dará solución a la problemática presentada en el sector relacionado.

Dada la complejidad técnica y la amplitud del seguimiento que demanda este tipo de proyectos, la interventoría externa es la opción más adecuada, ya que el personal actual de la planta del Municipio de Saravena no cuenta con la especialización técnica, el tiempo, ni la disponibilidad necesaria para asumir esta función de manera efectiva. La interventoría de una obra de esta magnitud exige profesionales con competencias específicas en áreas técnicas, financieras y ambientales, que además deben estar en capacidad de realizar un seguimiento constante y exhaustivo durante todas las fases del proyecto. Estas tareas no solo requieren una dedicación exclusiva, sino también el manejo de tecnologías y herramientas especializadas que aseguren un control de calidad riguroso, algo que el personal municipal no puede ofrecer dado que sus responsabilidades actuales abarcan diversas áreas de gestión pública.

Además, la interventoría debe tener presencia continua en el lugar de la obra, verificando diariamente el avance y cumplimiento de los estándares establecidos. El personal de planta del municipio está comprometido con otras tareas administrativas y operativas que dificultan su capacidad para realizar un seguimiento permanente, lo que incrementa la necesidad de contratar a una entidad externa que pueda garantizar la calidad y correcta ejecución del proyecto, sin distracciones o limitaciones de tiempo.

De acuerdo con la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), el Decreto 1082 de 2015, Decreto Municipal 04 de 2021 (Manual de supervisión e interventoría) el interventor tiene la responsabilidad legal de garantizar que la ejecución de la obra se realice conforme a lo pactado, tanto en términos técnicos como financieros y administrativos. Por ello, es fundamental contar con un equipo especializado que no solo cumpla con las normativas vigentes, sino que también tenga la capacidad de ejecutar un seguimiento constante en todos los aspectos del proyecto. Esta contratación externa asegurará que la obra cumpla con los objetivos planteados y que los recursos sean utilizados de manera eficiente.

En este sentido, el Municipio de Saravena no dispone de los recursos ni del personal capacitado para ejecutar esta función con la especialización, dedicación y tiempo que requiere una obra de esta magnitud. Por ello, se debe contratar a una persona natural o jurídica externa, con las competencias técnicas, administrativas y financieras necesarias para llevar a cabo esta tarea. Este proceso de contratación se realizará conforme a la Ley 1150 y el Decreto 1082 de 2015, siguiendo las normativas vigentes que aseguran transparencia y legalidad en la selección del interventor, garantizando la correcta ejecución del proyecto.

1.2.6 Magnitud del Problema:

Cobertura urbana 97%
Cobertura rural 55%
Cero (0) Redes de alumbrado público mejoradas

1.3 Identificación y Análisis de los Participantes.

1.3.1 identificación de los participantes

ACTOR*	ENTIDAD	POSICION*	INTERESES O EXPECTATIVAS	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Municipal	Alcaldía Municipal	Cooperante	Prestar de manera eficiente los servicios a la comunidad del municipio.	Formular y ejecutar el proyecto. - Establecer el mecanismo para la operación del proyecto - Supervisar y realizar el seguimiento técnico y financiero del proyecto.
Otro	Comunidad Barrio la Campiña	Beneficiario	Mejorar sus condiciones actuales y acceso a servicios públicos	Beneficiarse de los servicios prestados por la alcaldía, Igualmente pueden prestar el servicio de veeduría sobre el desarrollo del proyecto

- **Indicar el tipo de consulta y coordinación que se ha dado o se dará entre los participantes:**

  - Autoridades Municipales y Gubernamentales: - Alcaldía de Saravena: Son responsables de la administración local y la toma de decisiones en el municipio. Su apoyo es fundamental para la planificación y ejecución del proyecto, así como para la asignación de recursos financieros y logísticos.
  - Empresas de Servicios Públicos: - Empresas de Energía: Incluyen empresas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. Pueden ser entidades públicas o privadas encargadas de la prestación del servicio de energía en la región. Su participación es crucial para la implementación de infraestructura y la operación del sistema eléctrico en el municipio.
  - Comunidades del barrio la Campiña: Son los principales beneficiarios del proyecto, ya que tendrán acceso mejorado a servicios de energía eléctrica. Su participación es importante para identificar necesidades locales, prioridades y preocupaciones, así como para promover la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones.

1.4 Localización Geográfica y Caracterización Demográfica de la Zona donde se ubica Problema o Necesidad en forma Directa. (Latitud y longitud según Google Maps)

- **Población Afectada por el problema**

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	49.334	Proyección Dane 2025

- **Localización**

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	LOCALIZACION ESPECIFICA
Orinoquia	Arauca	Saravena			Zona urbana municipio de Saravena

- **Población Objetivo de la intervención**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6

SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE INVERSIÓN MUNICIPAL	PAGINA 5 de 16

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	1.058	Base de datos SISBEN Saravena Habitantes del barrio la Campiña

- **Localización de la población objetivo**

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	LOCALIZACION ESPECIFICA
Orinoquia	Arauca	Saravena			Zona urbana municipio de Saravena

- **Características Demográficas:**

GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL)	GENERO		GRUPO ETNICO			CONDICION			SUB TOTAL
	Mujer	Hombre	Indígena	Afro	ROM	Desplazados	Discapacitados	Victimas	
0 - 14 AÑOS									
15 - 19 AÑOS									
20 - 59 AÑOS									
60 en adelante									
TOTAL, DE POBLACION DE REFERENCIA	526	532							1.058

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	ESPECIFICA
Orinoquia	Arauca	Saravena			Zona urbana municipio de Saravena

1.4.1 Objetivo General del Proyecto:

Garantizar control y seguimiento riguroso de los aspectos técnicos, administrativos, financieros y ambientales de la obra pública para la AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

1.4.1.1 INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL

ORDEN	INDICADOR OBJETIVO	MEDIDO A TRAVES DE	META	TIPO DE FUENTE	FUENTE DE VERIFICACION
1	210201400 Redes del sistema de distribución local ampliada	Numero	1	Documento oficial	Informe de supervisión, Informe de ejecución de actividades.

1.4.2 RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS

TIPO DE CAUSA	Causa Relacionada	Objetivos Específicos
Causa directa 1:	Limitada capacidad técnica para la verificación de las obras construidas.	Fortalecer la capacidad técnica para la verificación de las obras construidas.
Causa indirecta 1.1:	No se cuenta con el personal idóneo para ejercer el seguimiento oportuno.	Contratar personal idóneo para ejercer el seguimiento oportuno.
Causa indirecta 1.2:	Deficiente ejecución del proyecto, conforme a las especificaciones y documentos técnicos.	Asegurar que la ejecución del proyecto se realice correctamente, conforme a las especificaciones y documentos técnicos.

1.4.3 META

Garantizar el seguimiento y control integral de los aspectos técnicos, administrativos, financieros y ambientales durante la ejecución de la obra para la ampliación de las redes eléctricas 0.150 km de baja tensión y 0.67 de media tensión en el barrio la campiña del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca.

1.5 Alternativas de la Solución.

ORDEN	ALTERNATIVA	PREPARACION (SI O NO)
1	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"	Si
2	AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	No

.5.1 Justificación:

El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, señala que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Las autoridades de la república están instituidas para proteger a todas las personas en Colombia. Seguidamente, el artículo 209 de la Constitución Política expresa que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrollan con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. En el marco de este precepto constitucional, el Estado debe satisfacer las necesidades generales de toda la población, desarrollar los principios y finalidades consagradas en la gestión pública y priorizar de manera permanente el interés general.

Así mismo, los artículos 314 y 315 de la Constitución Política de Colombia, establecen que en cada municipio habrá un alcalde, jefe de la administración local y representante legal del municipio a quien le corresponde cumplir y hacer cumplir la Constitución y la Ley, dirigir la acción administrativa del municipio, entre otras. Conforme al texto del artículo 315 de la Constitución Política, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. De otra parte, dentro de los fines de la contratación estatal señalados en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, se estipulo: "(...) las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines."

Igualmente, el artículo 91 de la ley 136 de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, establece que son atribuciones del Alcalde, en relación con la administración municipal: administrar los asuntos municipales, ordenar el desarrollo de su territorio y solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda recreación y deporte, directamente en los términos que defina la ley y dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de los servicios a su cargo.

Teniendo en cuenta lo anterior, la alcaldía municipal de Saravena, como entidad territorial está en el deber de cumplir los fines esenciales del Estado en la forma que lo indica la Constitución Política y la ley. En cumplimiento de su función constitucional y legal de garantizar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, requiere asegurar la prestación eficiente y continua del servicio energía eléctrica, el cual constituye un componente esencial de la infraestructura urbana y rural, en tanto contribuye a la seguridad ciudadana, la movilidad, el uso del espacio público en horas nocturnas y la percepción de bienestar comunitario.

Que, en ejercicio de la autonomía y descentralización para el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, todo municipio debe organizar y planificar su gasto público para alcanzar el progreso local y el desarrollo territorial, esto desde la capacidad y competencia para contratar. Respecto a la capacidad, esta es otorgada mediante el artículo 2 de la Ley 80 de 1993 que enlista las entidades estatales y en el artículo 6 de la citada norma, se establece una definición de capacidad para contratar. Frente a la competencia el artículo 11 de la Ley 80 de 1993 señala que "La competencia para ordenar y dirigir la celebración de licitaciones o concursos y para escoger contratistas será del jefe o representante de la entidad, según el caso. (...) a nivel territorial; (...) los alcaldes municipales (...)".

La Entidad ha identificado que actualmente está cancelando recibos de pago de consumo de energía eléctrica de la Estación de Bombeo del Canal De Aguas Lluvias donde funcionan dos bombas sumergibles de alta capacidad de evacuación de aguas lluvias y que solo funcionan en épocas de invierno las cuales sirven para prevenir inundaciones en el casco urbano del municipio, a su vez Palacio Municipal y Biblioteca, al no tener los respectivos medidores de energía eléctrica, la Empresa de Energía Eléctrica "Enelar" coloca una tarifa por aforos o consumos proyectados, los cual se encuentra muy por encima de la realidad. Por lo que se hace necesario la instalación de los respectivos medidores de energía eléctrica; Por otra parte la Escuela El Palmar ubicada en la vereda el Palmar en la actualidad se encuentra en funcionamiento y con las instalaciones eléctricas internas, dicho centro educative requiere con carácter urgente la instalación del respectivo medidor de energía eléctrica con el ánimo de solicitar a la Empresa de Energía Eléctrica le sea prestado el servicio con el fin de brindarle mejores condiciones a la población educativa.

Este proyecto se enmarca en lo dispuesto por la Ley 142 de 1994, que regula los servicios públicos en Colombia, y asegura la prestación de servicios de Energía Eléctrica con condiciones de calidad, seguridad, continuidad garantizando el pago justo consumido en cada uno de los beneficiados. Colombia enfrenta un panorama energético desafiante, marcado por el riesgo de apagón debido a la escasa capacidad de generación frente a la creciente demanda, agravado por la dependencia de hidroeléctricas, que representan el 68% de la matriz energética. A esto se suma el déficit de gas natural, con proyecciones de que la demanda superará la producción para 2025. Además, el país ha retrasado la incorporación de 4,500 megavatios desde 2018, lo que ha incrementado la estrechez entre oferta y demanda.

Que la población identificada como objetivo dentro del estudio perteneciente al barrio La Campiña carece de energía eléctrica y otros en menor escala carecen de un servicio con calidad, por lo que actualmente utilizan energía obtenida a través del sistema tradicional para iluminación es decir a través de subnormalidad o lámparas a kerosene, velas, mecheros, linternas, pilas, etc. La falta de energía eléctrica genera efectos negativos, para el desarrollo de la población afectada, en tal sentido los moradores han solicitado una solución integral que posibilite el desarrollo de la zona, a fin de evitar el abandono de la zona rural y en este caso específico del abandono de un plan de vivienda ya construido, pero no habitado en su totalidad.

La electrificación es de vital importancia para el desarrollo de las poblaciones; cada meta de desarrollo en el futuro (reducción de la pobreza, salud materna e infantil, educación, etc.) requiere de la electricidad como condición. La carencia de energía impide a los pobladores de la zona desarrollar procesos agroindustriales y lo más importante mejorar su calidad de vida con la utilización de aparatos domésticos y a

satisfacer su necesidad primaria representada por la iluminación de las viviendas y la conservación de los alimentos. Los resultados de estudios demográficos han demostrado que el servicio eléctrico ofrece beneficios económicos muy substanciales. Por eso, la expansión de acceso al servicio eléctrico es sumamente importante para poder mejorar la calidad de vida y apoyar el desarrollo económico.

Estas características determinan una baja rentabilidad privada para el proyecto de electrificación de la zona, lo cual motiva que no sean atractivos a la inversión privada y requieran de la participación del Estado. ENELAR E SP por otro lado ha recomendado que la ampliación de cobertura debe estar enfocada principalmente a la legalización de usuarios o a la ejecución de proyectos dentro de las áreas subnormales ubicadas en los diferentes cascos urbanos o centres poblados del Departamento, por ser estos los puntos de mayor concentración de usuarios y gran parte de los generadores de fallas, perdidas y riesgos al sistema de distribución local del Departamento.

Así las cosas y refiriéndonos al proyecto en específico, es necesario en este caso por el principio de complementariedad desarrollar la actividad relacionada con la ampliación de la cobertura del servicio de energía en el área urbana del municipio de Saravena y más específicamente en el barrio La Campiña, bajo los mínimos parámetros de operatividad, donde se garantice, en primera instancia la prestación del servicio de energía eléctrica, para el desarrollo de las actividades más representativas y cuya implementación es imprescindible para poder efectuar uno de los fines esenciales previstos en la Constitución Política de Colombia como es la buena prestación de servicios públicos a la comunidad y a fin de dar cumplimiento a las funciones dispuestas para ella en el acto de creación de la misma y en el plan de desarrollo Departamental.

Con la finalidad de evaluar la viabilidad para ejecutar este mejoramiento en la estructura eléctrica, se realizó estudios técnicos detallados y el diseño técnico ajustado a las características específicas del municipio y la normatividad vigente (RETIE), documento que será la base para la ejecución del presente. Estos insumos permitieron elaborar los planos definitivos del sistema, las especificaciones técnicas de los materiales (ajustadas a normas RETIE, NTC 2050 y lo estipulado por la empresa distribuidora de energía de la región ENELAR E.S.P), diseño eléctrico y el proceso constructivo que guiara la ejecución del proyecto garantizando la calidad, seguridad y sostenibilidad del sistema de distribución eléctrica. El proyecto también establecerá acuerdos para el uso responsable de la red donde la empresa de energía de Arauca ENELAR ESP se compromete a administrar, operar, realizar mantenimiento y reposición de la infraestructura contemplada en el proyecto.

La ampliación de redes eléctricas en el municipio de Saravena, departamento de Arauca, surge como una solución técnica a las crecientes demandas energéticas de zonas rurales y periurbanas que actualmente presentan deficiencias en cobertura, capacidad y confiabilidad del servicio. El sistema eléctrico existente en estas zonas no cuenta con la infraestructura adecuada para atender de manera eficiente el crecimiento poblacional, la expansión territorial y las necesidades derivadas de nuevos desarrollos productivos, sociales y comunitarios. Las redes secundarias son limitadas, presentan deterioro estructural en algunos tramos y existen sectores completamente sin electrificación, especialmente en veredas alejadas del casco urbano.

Desde el punto de vista técnico, la ampliación del sistema incluye las siguientes acciones: Diseño e instalación de redes de media y baja tensión, conforme a la normatividad vigente (RETIE y RETILAP), para garantizar la seguridad, confiabilidad y eficiencia energética del servicio. Además, la ampliación es coherente con el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Regional (STR) y de Distribución Local (SDL), y permite avanzar en el cumplimiento de los objetivos de cobertura establecidos en la Ley 143 de 1994, el Plan Nacional de Desarrollo y los lineamientos del Ministerio de Minas y Energía.

En conclusión, desde una perspectiva técnica, la ampliación de redes eléctricas en Saravena no solo es viable, sino imprescindible para garantizar la sostenibilidad operativa del sistema, mejorar la calidad del servicio, reducir pérdidas, aumentar la cobertura y permitir el desarrollo económico y social de las zonas atendidas.

Por tanto, se hace imprescindible contratar a una persona natural o jurídica que reúna las condiciones técnicas, financieras y administrativas para ejecutar la construcción y/o ampliación de las redes eléctricas del barrio la Campiña, bajo el marco legal de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables en materia de contratación estatal e infraestructura de servicios públicos domiciliarios.

Marco Legal:

Constitución Política Nacional de 1991

Artículo 2. como fines del Estado: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos y todas en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación...Las autoridades de la República están instituidas para proteger y brindar apoyo, a todas las personas residentes en Colombia y en sus diferentes entes territoriales, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."

- **Artículo 209.** 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. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.

- **Artículo 311.** Al municipio como entidad fundamental de la división Política – Administrativa del estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley. Construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

- **Artículo 361.** Con los ingresos provenientes de las regalías que no sean asignados a los departamentos y municipios, se creará un fondo nacional de regalías cuyos recursos se destinarán a las entidades territoriales en los términos que señale la ley. Estos fondos se aplicarán a la promoción de la minería, a la preservación del ambiente y a financiar proyectos regionales de inversión definidos como prioritarios en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales.

- **Artículo 365.** Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Estos servicios pueden ser prestados por el Estado, comunidades organizadas o particulares, pero siempre bajo regulación, control y vigilancia estatal.

Ley 142 de 1994. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

- **Artículo 1.** ***Ámbito de aplicación de la ley.*** Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley.

- **Artículo 2.** ***Intervención del Estado en los servicios públicos.*** El Estado intervendrá en los servicios públicos, conforme a las reglas de competencia de que trata esta Ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política, para los siguientes fines:

2.1. Garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.

2.2. Ampliación permanente de la cobertura mediante sistemas que compensen la insuficiencia de la capacidad de pago de los usuarios.

2.3. Atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.

2.4. Prestación continua e ininterrumpida, sin excepción alguna, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exijan.

2.5. Prestación eficiente.

2.6. Libertad de competencia y no utilización abusiva de la posición dominante.

2.7. Obtención de economías de escala comprobables.

2.8. Mecanismos que garanticen a los usuarios el acceso a los servicios y su participación en la gestión y fiscalización de su prestación.

2.9. Establecer un régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad.

- **Artículo 5.** ***Competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos.*** Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos:

5.1. Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente.

5.2. Asegurar en los términos de esta Ley, la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de las entidades que prestan los servicios públicos en el municipio.

5.3. Disponer el otorgamiento de subsidios a los usuarios de menores ingresos, con cargo al presupuesto del municipio, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 60/93 y la presente Ley.

5.4. Estratificar los inmuebles residenciales de acuerdo con las metodologías trazadas por el Gobierno Nacional.

5.5. Establecer en el municipio una nomenclatura alfanumérica precisa, que permita individualizar cada predio al que hayan de darse los servicios públicos.

5.6. Apoyar con inversiones y demás instrumentos descritos en esta Ley a las empresas de servicios públicos promovidas por los departamentos y la Nación para realizar las actividades de su competencia.

5.7. Las demás que les asigne la ley.

La ley 143 de 1994. Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética.

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 las 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". Igualmente, el Articulo 95, prevé 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…".

Las entidades estatales cualquiera sea su naturaleza y orden administrative, podrán con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, asociarse con personas políticas particulares mediante la celebración de convenios o la creación de personas jurídicas para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que le asignan a aquellas la ley.

Ley 152 de 1994. Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.

Ley 286 de 1996. Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142 y 143 de 1994.

Ley 632 de 2000. Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142 y 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996.

Ley 689 de 2001. Por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.

Ley 697 de 2001. Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.

- **Artículo 1.** Declárase el Uso Racional y Eficiente de la Energía (**URE**) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección al consumidor y la promoción del uso de energías no convencionales de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales.

Ley 1176 de 2007. Por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

Acto Legislativo 05 de 2011. Por el cual se constituye el Sistema General de Regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el Régimen de Regalías y Compensaciones.

Ley 1474 de 2011: Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública (…) *ARTÍCULO 83. Supervisión e interventoría contractual. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.(…)*

Decreto 1073 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía.

Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible". Este decreto reglamenta diversos aspectos relacionados con el ambiente y el desarrollo sostenible, incluyendo disposiciones sobre proyectos de infraestructura.

Decreto Nacional 1073 de 2015 "Por la cual medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía"

RESOLUCIÓN 40150 DE 2024 MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (Retilap).

RESOLUCIÓN 40318 DE 2025, MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA: Por la cual se modifican las disposiciones transitorias establecidas en el artículo 3o de la Resolución 40150 de 2024, Por la cual se modificó el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP).

Decreto 04 de 2021. Por medio del cual se adopta el manual de supervisión e interventoría de la Alcaldía de Saravena, Departamento de Arauca.

Decreto 35 de 2024. Por medio del cual se adopta la actualización del manual de contratación

Acuerdo 05 de 2024. Por el cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de Saravena 2024 - 2027 y se dictan otras disposiciones"

1.5.2 MODALIDAD DE CONTRATACION

Clase de Contrato: CONSULTORÍA

Modalidad de Selección: MINIMA CUANTIA

2 ESTUDIO DE NECESIDADES

2.1. Del Bien y/o Servicio.

Bien o servicio: Redes del sistema de distribución local ampliada
Medido a través de: KILOMETRO
Descripción: Ampliación de redes eléctricas en el barrio la campiña
Descripción de la Demanda: Número de kilómetros de ampliación de redes de baja y media tensión
Descripción de la Oferta: Número de beneficiarios.

2.1.1. Magnitud de la Necesidad.

TIPO DE ANALISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEFICIT
HISTÓRICO	2024	1,00	1,00	00,00
PROYECTADO	2025	0,00	1,00	-1,00
	2026	0,00	1,00	-1,00
	2027	0,00	1,00	-1,00

2.2. ANALISIS TECNICO DE LA ALTERNATIVA

Este proyecto comprende el seguimiento, control y verificación de las actividades relacionadas con la optimización del alcantarillado sanitario del barrio Galán, en cumplimiento del articulo 83 de la Ley 1474 de 2011 y el manual del supervisión e interventoría municipal, mediante las siguientes actividades:

2.3. Descripción de las Actividades a Desarrollar.

Se llevarán a cabo las siguientes actividades para el cumplimiento del proyecto:

a) Controlar: Este objetivo es el más importante y se logra por medio de una labor de inspección, asesoría, supervisión, comprobación y evaluación, labor planeada y ejecutada de manera permanente sobre todas las etapas del desarrollo del contrato, con el fin de establecer si la ejecución se ajusta a lo pactado.

b) Solicitar: Esta facultad se materializa cuando el Interventor pide al Contratista, oportunamente, que subsane de manera inmediata incorrecciones que no afecten la validez del contrato o la ejecución del mismo.

c) Exigir: En la medida que la interventoría encuentre que en el desarrollo de la relación contractual no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, adquiere la obligación, no la facultad, de exigir a la parte morosa la exacta satisfacción de lo prometido, utilizando como herramienta el contenido del acuerdo de voluntades y las garantías ofrecidas para garantizar el cumplimiento.

d) Colaborar: La interventoría y el Contratista (Constructor/ Consultor I Proveedor) conforman un grupo de trabajo de profesionales idóneos en cuya labor de conjunto se presentan dificultades que se resuelven con razones de orden técnico y lógico. El Interventor en consecuencia desarrollará mejor su función integrándose a dicho equipo, sin que ello signifique renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas, o pérdida de su autonomía e independencia frente al Contratista.

e) Absolver: En cuanto a este objetivo, la interventoría, en virtud del principio de inmediación, actúa como instrumento de consulta, encargada de resolver las dudas que se presentan en el desarrollo de los contratos.

f) Prevenir: El mayor aporte de este ejercicio consiste en establecer que el control no está destinado exclusivamente a sancionar las faltas cometidas, sino a corregir los conceptos erróneos, impidiendo que se desvíe el objeto del contrato o el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. Para que la interventoría logre este objetivo, se hace necesario que extienda su labor a una evaluación previa a la ejecución del contrato.

g) Verificar: Cada uno de los objetivos enunciados se cumplen mediante el control de la ejecución del contrato para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento, esta realidad se concreta mediante la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de dudas; teniendo como principio básico las relaciones en el trabajo. Para ello la interventoría no deberá desconocer los límites de sus atribuciones, evitando entrometerse en campos donde los Contratistas sean autónomos, además se apersonará con diligencia de las solicitudes que le hagan y que esté en la obligación de atender.

2.3.1. FACTORES ANALIZADOS: (marcar con un "X" los factores analizados)

FACTORES	MARCA CON UNA "X"
Aspectos administrativos y políticos	

Cercanía a la población objetivo	X
Cercanía de fuentes de abastecimiento	X
Comunicaciones	X
Costo y disponibilidad de terrenos	
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)	X
Disponibilidad y costo de mano de obra	X
Estructura impositiva y legal	
Factores ambientales	X
Impacto para la Equidad de Género	
Medios y costos de transporte	X
Orden público	X
Otros	
Topografía	X

2.4. CADENA DE VALOR: El valor total del proyecto es de **CUARENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL PESOS ($ 42.996.000,00)**

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS DEL BARRIO LA CAMPIÑA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

PRESUPUESTO DE INTERVENTORIA

COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL

CARGO / OFICIO	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	% DEDICACIÓN	TIEMPO MESES	VALOR PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL						
Residente de interventoría (Ingeniero Electricista)	MES	$ 3.000.000,00	1	100,00%	4,00	$ 12.000.000,00
Supervisor SST	MES	$ 3.000.000,00	1	30,00%	4,00	$ 3.600.000,00
					SUBTOTAL PERSONAL (A)	$ 15.600.000,00
					FACTOR MULTIPLICADOR (B)	2,20
					COSTOS DE PERSONAL (A)*(B) = (C)	$ 34.320.000,00

OTROS COSTOS DIRECTOS

CONCEPTO	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	% DEDICACIÓN	TIEMPO MESES	VALOR PARCIAL
Elaboración de informes, papelería	MES	$ 500.000,00	1	100,00%	4,00	$ 2.000.000,00
Alquiler de Oficina	MES	$ 700.000,00	1	100,00%	4,00	$ 2.800.000,00
					SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (D)	$ 4.800.000,00
					SUBTOTAL COSTOS TOTALES (A) + (D) = (E)	$ 20.400.000,00
					IVA 19% (SUBTOTAL PERSONAL (A) + SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (D)) = (F)	$ 3.876.000,00
					VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORÍA (C) + (D) + (F) = (G)	$ 42.996.000,00

NOTA: El tiempo estimado para la ejecución del proyecto será de **CUATRO (04) MESES,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.5. Análisis de Riesgos.

RIESGOS	TIPO	DESCRIPCION	PROBABILIDAD*	IMPACTO*	EFECTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	SUPUESTOS
1- propósito (Objetivo general)	Operacionales	Poca cobertura de redes eléctricas	Moderado	Moderado	Aumento en los costos y tiempos de ejecución del proyecto	Implementar plan de mantenimiento preventivo en el cual se pueda realizar inspecciones periódicas	Ampliación de la infraestructura eléctrica existente, teniendo en cuenta las deficiencias encontradas
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Afectaciones por ola invernal durante la ejecución de actividades	Probable	Mayor	Retraso en la ejecución de obras	Acelerar trabajos en días pronosticados como de baja pluviosidad.	No se presentó ningún tipo de retraso en la ejecución en la obra, por condiciones climáticas
3- Actividad y/o Entregable	De costos	Incremento súbito del costo de los materiales que se requerirán en la obra.	Raro	Moderado	Desequilibro económico para el contratista	Instar al contratista a adquirir sus insumos mediante contrato de suministro.	Se realizara un estudio de mercado en donde se busca mitigar el sobrecostos en los materiales de obra

NOTA:

- ***Probabilidad:** Indique la probabilidad de ocurrencia del Riesgo (Ej. Raro, Improbable, Moderado, Probable y Casi seguro).
- ***Impacto:** Indique el nivel de impacto que tendría el riesgo si llegara a ocurrir (Ej. Insignificante, Menor, Moderado, Mayor y Catastrófico).
- ***Supuestos:** es el riesgo escrito de forma positiva

2.6. ESTUDIO AMBIENTAL.

ESTUDIO	REQUIERE (si/no)
Licencia Ambiental	No
Diagnóstico Ambiental	No
Plan de Manejo Ambiental	No
Otros Permisos Ambientales	No

NOTA: El proyecto no contempla afectación ambiental, por cuanto en ninguno de sus componentes se realizará intervención de suelos ni causes, razón por la cual no aplica.

2.7. Ingresos y beneficios

Costos evitados a las familias en daños de los aparatos eléctricos

Tipo: Beneficios.
Medido a través de: kilómetros
Bien producido: Otros
Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80
Descripción Cantidad: ampliación de las redes eléctricas

Descripción Valor Unitario: el valor corresponde al número de hogares beneficiados

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	2,00	$ 70.000.000,00	$ 140.000.000,00
1	3,00	$ 80.000.000,00	$ 240.000.000,00

02- TOTALES

Periodo	Total, beneficios	Total
0	$ 70.000.000,00	$ 140.000.000,00
1	$ 80.000.000,00	$ 240.000.000,00

2.8. Fuentes de Financiación por entidad.

Año	Entidad	Tipo de aporte (especie o dinero)	Monto	Fuente de Financiación
2025	ALCALDIA DE SARAVENA	DINERO	**$ 42.996.000,00**	**SISTEMA GENERAL DE REGALIAS**

2.9. FOCALIZACION

POLITICA	CATEGORIA	SUBCATEGORIA
N/A	N/A	N/A

Se suscribe, a los

ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
Secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal
V°B° Componente Técnico

Nombre: **YULIETH ANDREA PULIDO GAMBOA** Cargo: Tecnico Banco Proyectos	Firma: Yuleth Pulido