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

SECRETARIA PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA	FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE INVERSIÓN MUNICIPAL	PAGINA 1 de 10

NOMBRE DEL PROYECTO: "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA ALPROYECTO OPTIMIZACION Y MODERNIZACION DEL ALUMBRADO PUBLICO PARA EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

1.1 Plan de Desarrollo Departamental - *"2024-2027"*

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

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

1.2 Plan de Desarrollo Municipal: *"2024- 2027"*

1.2.1 Nombre de la Línea Estratégico 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 DEL PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	META DE VIGENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	META PRODUCTO CUATRENIO
21022013 Redes de alumbrado público mejoradas	Mejoramiento de redes para brindar el servicio público no domiciliario de energía eléctrica para la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural un municipio o distrito. Incluye luminarias, transformadores y equipos necesarios para el funcionamiento de la red.	210201300 Redes de alumbrado público mejoradas	5370	METROS	8000

1.3 Problema Central: Insuficiente seguimiento y control técnico, administrativo, financiero para el proyecto optimización y modernización del alumbrado público para el Municipio de Saravena.

1.3.1 Descripción de Causas y Efectos Directos e Indirectos.

CAUSAS DIRECTAS:

- Limitado seguimiento al avance físico y financiero, al plazo y a las obligaciones del contratista de obra.

CAUSAS INDIRECTAS:

- Falta de verificación en la instalación de las luminarias en los puntos definidos y conforme con las especificaciones técnicas.
- Deficiencias en la calidad de los equipos, materiales y trabajos, y el cumplimiento de las normas aplicables.
- incumplimiento de las medidas ambientales, de tránsito y de seguridad y salud en el trabajo.
- Falta de pruebas y soportes de ejecución para emitir concepto sobre el recibo de la obra.

EFECTOS DIRECTOS:

- Deficiencias en el control y verificación de la correcta ejecución de las actividades de optimización y modernización del alumbrado público.

EFECTOS INDIRECTOS:

- Posibles retrasos, incumplimientos o sobrecostos en la ejecución del contrato.
- Riesgo de recibir una obra que no cumpla con las especificaciones técnicas, la calidad y la normatividad vigente.

1.3.2 Descripción Situación Actual con respecto al problema:

En los barrios 20 de Julio, Anuhogar y Los Tronquitos y en la vereda Caño Seco del municipio de Saravena persisten puntos de alumbrado público que requieren modernización para mejorar las condiciones de iluminación vial. Para atender esta situación, el Municipio estructuró el proyecto "OPTIMIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO

PÚBLICO PARA EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", que contempla el suministro, instalación, conexión, prueba y puesta en funcionamiento de doscientas cinco (205) luminarias LED de 47 W y sus elementos complementarios, asociados al mejoramiento de aproximadamente 5.350 metros del sistema de alumbrado público vial.

Para atender la necesidad se publicado en el SECOPII el proceso de obra por selección abreviada de menor cuantía No. MC-SVNA-SPIM-260-2026, con un presupuesto oficial de $407.120.775 y un plazo previsto de un (1) mes. Durante el periodo de ejecución se intervendrán sectores urbanos y rurales. Por ello, el seguimiento debe realizarse mientras se desarrollan los trabajos y comprender la localización de cada punto, la revisión de luminarias y certificados, el montaje y las conexiones, la seguridad de los trabajos eléctricos y en altura, las pruebas de iluminación y funcionamiento y el registro de las cantidades efectivamente instaladas.

La Secretaría de Planeación e Infraestructura debe ejercer la vigilancia institucional de la inversión y atender simultáneamente sus demás funciones y proyectos. Aunque dispone de personal profesional, su disponibilidad para realizar durante todo el plazo de la obra los controles eléctricos, fotométricos, administrativos y financieros requeridos en los distintos frentes es limitada. La concentración de las actividades en un mes exige verificar oportunamente trabajos que después del montaje resultan más difíciles de inspeccionar, registrar hallazgos y revisar los soportes antes de recomendar su recibo o pago.

La selección abreviada de menor cuantía de la obra no hace obligatoria, por sí misma, disponer de interventoría externa. No obstante, la especialidad de los controles, la distribución territorial de los puntos y la disponibilidad institucional descrita justifican contar con un seguimiento independiente, conforme a los supuestos del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011. La supervisión del contrato de interventoria y las decisiones sobre modificaciones, pagos e incumplimientos seguirán a cargo del Municipio.

De no atenderse esta necesidad de seguimiento, podrían recibirse luminarias o conexiones sin la verificación técnica suficiente, quedar diferencias sin resolver entre los puntos proyectados y los instalados, o tramitarse cantidades sin soportes completos. Ello afectaría la calidad y seguridad de la instalación, su puesta en funcionamiento y la trazabilidad de los recursos públicos. En consecuencia, el Municipio requiere disponer de un seguimiento y control técnica, administrativa y financiera que acompañe la ejecución, verifique las medidas ambientales y de seguridad aplicables, documente los resultados y comunique oportunamente las desviaciones para que la Entidad adopte las decisiones correspondientes.

1.3.3 Magnitud del problema.

Cobertura urbana 97%

Cobertura rural 55%

Cero (0) Redes de alumbrado público mejoradas

1.4 Identificación y Análisis de los Participantes.

1.4.1 Identificación de los participantes

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o Gestión
Municipal, Otro	Saravena – Arauca, ASOJUNTAS, Comunidad.	Cooperante y Beneficiario	Garantizar el mejoramiento, ampliación y adecuada prestación del servicio de alumbrado público, fortaleciendo las condiciones de seguridad, movilidad y calidad de vida de la población mediante una infraestructura eficiente y sostenible.	La Alcaldía Municipal formula, gestiona, financia, ejecuta y realiza el seguimiento técnico, administrativo y financiero del proyecto, estableciendo los mecanismos para su operación y sostenibilidad. La comunidad participa en la identificación y priorización de las necesidades durante las mesas temáticas del Plan de Desarrollo 2024–2027, apoya el desarrollo del proyecto mediante la participación ciudadana y ejerce control social a través de la veeduría ciudadana para garantizar su correcta ejecución.

1.4.2 Análisis de los participantes

LA PRIORIZACION DE ESTAS ACTIVIDADES SE REALIZO EN LAS MESAS TEMATICAS DEL PLAN DE DESARROLLO 2024-2027

La comunidad expuso la problemática de la movilidad y la seguridad, por el deficiente servicio, muchas calles en completa oscuridad por las luminarias dañadas, allegando solicitudes a la administración municipal manifestando su inconformismo sobre el alumbrado público y necesidad de dar pronta respuesta. Ante esta situación el municipio ha liderado la estructuración de un proyecto de inversión para dar una solución a esta problemática; se ha llegado a la conclusión que es de vital importancia incrementar la eficiencia del alumbrado público en la zona urbana del municipio de Saravena.

Por su parte la asociación de juntas ASOJUNTAS, solicitan inversión en la instalación de luminarias led, que generan inseguridad y son foco de drogadicción; ante la problemática Asojuntas ha liderado la gestión ante la administración municipal.

1.5 POBLACION AFECTADA Y OBJETIVO

- **Población Afectada por el problema**
- **Población Afectada por el problema**

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	59.390	Proyección DANE 2026

- **Localización**

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	ESPECIFICA
ORINOQUIA	ARAUCA	SARAVENA			Zona Urbana y rural del Municipio de Saravena.

- **Población Objetivo de la intervención**

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	3.563	Habitantes del barrio 20 de julio, los tronquitos, anuhogar y vereda caño seco, base de datos SISBEN Saravena.

- **Localización de la población objetivo**

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	ESPECIFICA
ORINOQUIA	ARAUCA	SARAVENA			Zona urbana y rural del municipio de Saravena

- **Características Demográficas:**

GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL)	GENERO		GRUPO ETNICO			CONDICION			SUB TOTAL
	Mujer	Hombre	Indígena	Afro	ROM	Desplazados	Discapacitados	Victimas	
0 - 11 AÑOS	324	234							558
12 - 17 AÑOS	200	149							349
18 - 59 AÑOS	1246	939							2185
60 en adelante	256	215							471
TOTAL DE POBLACION DE REFERENCIA	2.026	1.537							3.563

1.6 DESCRIPCIONES GENERALES Y ESPECIFICOS.

1.6.1 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Realizar el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero para el proyecto optimización y modernización del alumbrado público para el Municipio de Saravena.

1.6.1.1 INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL

ORDEN	INDICADOR OBJETIVO	MEDIDO A TRAVES DE	META	TIPO DE FUENTE	FUENTE DE VERIFICACION
01	210201300 redes de alumbrado público mejoradas.	Metros	5370	Documento oficial	Informe de supervisión, informe de ejecución de actividades.

1.6.2 RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS

TIPO DE CAUSA	CAUSAS RELACIONA	OBJETIVOS ESPECIFICOS
Causa directa 1:	Limitado seguimiento al avance físico y financiero, al plazo y a las obligaciones del contratista de obra.	Realizar el seguimiento del avance físico y financiero, al plazo y a las obligaciones del contratista de obra.
Causa Indirecta 1.1:	Falta de verificación en la instalación de las luminarias en los puntos definidos y conforme con las especificaciones técnicas.	Verificar la instalación de las luminarias en los puntos definidos y conforme con las especificaciones técnicas.
Causa Indirecta 1.2:	Deficiencias en la calidad de los equipos, materiales y trabajos, y el cumplimiento de las normas aplicables.	Controlar la calidad de los equipos, materiales y trabajos, y el cumplimiento de las normas aplicables.
Causa Indirecta 1.3:	incumplimiento de las medidas ambientales, de tránsito y de seguridad y salud en el trabajo.	Verificar el cumplimiento de las medidas ambientales, de tránsito y de seguridad y salud en el trabajo.
Causa Indirecta 1.4:	Falta de pruebas y soportes de ejecución para emitir concepto sobre el recibo de la obra.	Revisar las pruebas y los soportes de ejecución para emitir concepto sobre el recibo de la obra.

1.6.3 META

Realizar el seguimiento y control integral de la instalación, conexión, prueba y puesta en funcionamiento de 205 luminarias LED de 47 W y sus elementos complementarios en los barrios 20 de Julio, Anuhogar y Los Tronquitos y en la vereda Caño Seco, en el marco del mejoramiento de aproximadamente 5.370 metros de alumbrado público vial.

1.7 Alternativas de la Solución.

ORDEN	ALTERNATIVA	PREPARACION (SI O NO)
1	"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA ALPROYECTO OPTIMIZACION Y MODERNIZACION DEL ALUMBRADO PUBLICO PARA EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"	SI
2	APOYO A LA SUPERVISION DEL PROYECTO OPTIMIZACION Y MODERNIZACION DEL ALUMBRADO PUBLICO, PARA EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	NO

1.7.1 Justificación

Los artículos 209 y 311 de la Constitución Política orientan la gestión municipal al interés general y a la prestación eficaz de las obras y servicios a su cargo. En atención a la necesidad manifestada por la comunidad, el Municipio adelanta en SECOP II el proceso de selección abreviada de menor cuantía para modernizar el alumbrado público en los sectores priorizados. Esta obra permitirá mejorar las condiciones de iluminación de las vías. Para que ese beneficio se materialice, se requiere verificar durante la ejecución que las luminarias se instalen en los puntos previstos, que los trabajos cumplan las especificaciones técnicas y que los equipos entren en funcionamiento en condiciones seguras.

El artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 exige a las entidades vigilar permanentemente la ejecución de sus contratos y contempla la interventoría cuando el seguimiento requiere conocimientos especializados o lo justifican la complejidad o extensión del objeto. Por su parte, la exigencia de un interventor independiente prevista en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 para obras adjudicadas mediante licitación pública no se deriva de la modalidad de selección abreviada prevista para esta obra. En este caso, la contratación de la interventoría se sustenta en las características de la intervención y en la necesidad de efectuar controles especializados durante su ejecución.

La instalación de luminarias en sectores urbanos y rurales, dentro del plazo previsto de un mes, requiere verificar oportunamente la ubicación de los puntos, la calidad de equipos y materiales, el montaje, las conexiones, las pruebas y la puesta en funcionamiento. La interventoría hará seguimiento al avance, las cantidades ejecutadas y los soportes de pago; registrará y comunicará las deficiencias para que se atiendan antes del recibo de los trabajos. También verificará las medidas aplicables de seguridad y salud en el trabajo, tránsito y manejo ambiental durante la ejecución.

La interventoría externa fortalecerá la labor de la Secretaría de Planeación e Infraestructura mediante un seguimiento especializado y continuo. Sus registros, informes y conceptos proporcionarán al Municipio elementos para decidir oportunamente sobre correcciones, avances, pagos y recibo de la obra. La Secretaría conservará la supervisión del contrato de interventoría y las decisiones contractuales que le correspondan.

Por lo anterior, se requiere contratar la interventoría para acompañar y controlar la ejecución de la obra y contribuir a que las luminarias entregadas respondan a la necesidad de iluminación vial de la comunidad. El presupuesto previsto para esta contratación es de $29.453.000, inferior al límite de mínima cuantía indicado por el Municipio para 2026 ($49.025.340); en consecuencia, la selección del interventor se adelantará mediante mínima cuantía, conforme al numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las disposiciones pertinentes del Decreto 1082 de 2015.

Marco legal:

Constitución Política Nacional de 1991

- **Artículo 2.** "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; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; *defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica* y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y 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 político-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 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. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de

dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno, decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que, en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita".

Ley 142 de 1994.Régimen de los servicios públicos domiciliarios. Regula la prestación eficiente y continua de servicios públicos, incluido el alumbrado público.

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".

Ley 697 de 2001 (Ley URE), declara que el uso racional y eficiente de la energía es un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, con el fin de garantizar un suministro energético, Pleno y oportuno, competitividad en la economía nacional, protección al consumidor y promoción de las fuentes no convencionales de energía. También se establecen lineamientos y políticas, estrategias y herramientas, mediante la creación del programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás formas de energía no convencional – PROURE, para fomentar la divulgación y promoción del uso racional y eficiente de la energía.

Ley 1715 de 2014: Fomenta el uso racional y eficiente de la energía, impulsando la adopción de energías renovables y tecnologías eficientes como las luminarias LED.

Decreto 1073 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, el cual compila la reglamentación relacionada con el servicio de alumbrado público y demás disposiciones del sector energético.

Decreto 943 de 2018. Por el cual se modifica y adiciona la Sección 1, Capítulo 6 del Título III del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, relacionado con la prestación del servicio de alumbrado público.

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).

Resolución 1257 de 2021. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones.

Decreto Municipal No.4 de 2021. Por el cual se adopta el manual de supervisión e interventoría del Municipio de Saravena.

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

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

Acuerdo Municipal 06 del 2024. por medio del cual se realiza armonización y modificación del presupuesto de ingresos y gastos en el marco de la implementación del plan de desarrollo municipal.

Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. En el numeral 10° del artículo 3°, señala que, en virtud del principio de coordinación, las entidades concertarán sus actividades con las de otras instancias estatales en el cumplimiento de sus cometidos y en el reconocimiento de sus derechos de los particulares.

1.7.2 MODALIDAD DE CONTRATACION

CLASE DE CONTRATO: CONSULTORIA

PROCESO DE SELECCIÓN: Mínima Cuantía

2. ESTUDIO DE NECESIDADES

2.1 Del Bien y/o Servicio.
2.2 Bien y/o Servicio: Redes de alumbrado público mejoradas
2.3 Unidad de Medida: Metros
2.4 Descripción del Bien y/o Servicio: seguimiento y control del mejorar el servicio de alumbrado público en la zona urbana barrio 20 de julio los tronquitos y vereda caño seco.
2.5 Descripción de la Oferta: número de metros que se requiere ampliar de alumbrado publico
2.6 Descripción de la Demanda: cantidad de metros ampliados

2.6.1 Magnitud de la Necesidad.

TIPO DE ANÁLISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DÉFICIT
HISTÓRICO	**2024**	9.090	9.090	9.090
PROYECTADO	**2025**	5,370	5,370	5,370
	2026	5.350	-5,350	**-5,350**
	2027	5,350	-5,350	-5,350

2.7 ANALISIS TECNICO DE LA ALTERNATIVA

La alternativa consiste en contratar una interventoría para realizar el seguimiento técnico, administrativo y financiero de la instalación, conexión, pruebas y puesta en funcionamiento de 205 luminarias LED de 47 W y sus elementos complementarios, en aproximadamente 5.370 metros de alumbrado público vial de los barrios 20 de Julio, Anuhogar y Los Tronquitos y la vereda Caño Seco. La interventoría verificará la calidad y seguridad de los trabajos, las cantidades ejecutadas y sus soportes; comunicará oportunamente los hallazgos y emitirá conceptos para que el Municipio decida sobre las correcciones, el pago y el recibo de la obra.

Actividades a desarrollar

a) **Verificar** la instalación de las luminarias en los puntos definidos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normas aplicables.
b) **Controlar** la calidad de los equipos, materiales y trabajos, así como las conexiones y pruebas de funcionamiento.
c) **Hacer seguimiento** al avance físico y financiero, al plazo, a las cantidades ejecutadas y a las obligaciones del contratista de obra.
d) **Revisar** la aplicación de las medidas ambientales, de tránsito y de seguridad y salud en el trabajo que correspondan a las actividades ejecutadas.
e) **Registrar y comunicar** hallazgos, atrasos y riesgos; requerir al contratista las correcciones procedentes e informar al Municipio cuando se necesite una decisión de su competencia.
f) **Revisar** los informes, actas, pruebas y demás soportes de ejecución, y emitir concepto sobre las condiciones para el recibo de la obra.

2.7.1 FACTORES ANALIZADOS:

FACTORES	MARCA CON UNA "X"
Aspectos administrativos y políticos	X
Cercanía a la población objetivo	X
Fuentes de abastecimiento	
Comunicaciones	
X Costo y disponibilidad de terrenos	X
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)	
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	X
Topografía	X

2.8 CADENA DE VALOR

El valor del proyecto es de VEINTINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS ($29.453.000,00)

CODIGO UNSPSC	CARGO / OFICIO	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	% DEDICACIÓN	TIEMPO MESES	VALOR PARCIAL
	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL						
	PERSONAL PROFESIONAL						
81101516	Residente de Interventoría (Ingeniero Eléctrico y/o Electricista)	MES	3.000.000,00	1,0	100,00%	1,00	3.000.000,00
81101516	Supervisor SST de Interventoría	MES	3.000.000,00	1,0	100,00%	1,00	3.000.000,00
						SUBTOTAL PERSONAL (A)	**6.000.000,00**
						FACTOR MULTIPLICADOR (B)	**2,20**
						COSTOS DE PERSONAL (A)*(B) = (C)	**13.200.000,00**
	OTROS COSTOS DIRECTOS						
	CONCEPTO	**UND**	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**% DEDICACIÓN**	**TIEMPO MESES**	**VALOR PARCIAL**
80101604	Vehículo tipo camioneta (>2000 cc incluye conductor, combustible y *mantenimiento*)	MES	10.000.000,00	1,0	100,00%	1,00	10.000.000,00
80101604	Alquiler de equipos de computo (incluye paquete office)	MES	400.000,00	2,0	100,00%	1,00	800.000,00
80101604	Elaboración de informes, papelería	MES	400.000,00	1,0		1,00	400.000,00
80101604	Alquiler de Oficina	MES	1.500.000,00	1,0	100,00%	1,00	1.500.000,00
						SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (D)	**12.700.000,00**
						SUBTOTAL COSTOS TOTALES (A) + (D) = (E)	**18.700.000,00**
						IVA 19% (SUBTOTAL PERSONAL (A) + SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (D)) = (F)	**3.553.000,00**
						VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORÍA (C) + (D) + (F) = (G)	**29.453.000,00**

2.3.1. CRONOGRAMA

El plazo para la ejecución del proyecto será de **DOS (02) MESES** a partir de la suscripción del acta de inicio

S1

2.3.1. CRONOGRAMA

El plazo para la ejecución del proyecto será de **DOS (02) MESES** a partir de la suscripción del acta de inicio

ACTIVIDAD/COMPONENTE		MESES 1
1	**Personal Profesional** residente de interventoría (ingeniero eléctrico o electricista) y supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	
2	**Otros costos directos:** vehículo tipo camioneta, elaboración de informes, papelería y alquiler de oficina.	

NOTA: Incluya el tiempo (días, meses y/o año) que dure la ejecución del proyecto

ANÁLISIS DE RIESGOS. (Identifique y Analice los posibles riesgos de su proyecto, tenga en cuenta que estos deben ir relacionados al objetivo general, productos y actividades y articulado con la matriz de riesgo que se va a establecer para el presente proceso).

RIESGOS	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	EFECTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
1- propósito (Objetivo general)	Operacionales	Seguimiento técnico insuficiente a la ubicación de los puntos, calidad y certificados de equipos, montaje, conexiones, seguridad eléctrica y pruebas de funcionamiento.	Trabajos no conformes sin detectar, fallas de instalación o puesta en servicio y soporte insuficiente para el recibo.	3.Moderado	5. Catastrófico	Inspeccionar los puntos intervenidos, revisar los certificados exigibles y documentar montaje, conexiones y pruebas; comunicar hallazgos y verificar las correcciones.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Lluvias intensas u otras condiciones climáticas que impidan el acceso seguro, las labores eléctricas o la verificación de pruebas en los puntos intervenidos.	Reprogramación de visitas o pruebas, retrasos y riesgos para el personal.	3.Moderado	3.Menor	Revisar condiciones de seguridad, registrar restricciones y coordinar ajustes de programación con el contratista de obra y el Municipio, cuando proceda.
3- Actividad y/o Entregable	Contractual	Suspensión o ampliación del plazo de la obra que requiera continuidad de la interventoría más allá del plazo inicialmente previsto.	Riesgo de ejecución de la obra sin seguimiento especializado o necesidad de decisiones contractuales y presupuestales adicionales.	2. Improbable	4. Mayor	Comparar avances con cronograma; alertar con antelación al Municipio y sustentar las medidas contractuales que este deba decidir antes del vencimiento

NOTA:
Probabilidad: Indique la probabilidad de ocurrencia del Riesgo (Ej. 1.Raro, 2.Improbable, 3.Moderado, 4.Probable y 5.Casi seguro).
Impacto: Indique el nivel de impacto que tendría el riesgo si llegara a ocurrir (Ej. Insignificante, Menor, Moderado, Mayor y Catastrófico).

2.9 ANÁLISIS DE RIESGOS.

2.10 ESTUDIO AMBIENTAL. (Aplica sólo para los proyectos que tienen alguna afectación 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, requiere Licencia de Construcción se realizará intervención de suelos.	

2.11 INGRESOS Y BENEFICIOS.

- "Ahorro anual a las familias por gastos en salud publica".

Tipo: Beneficios
Medido a través de: Metros
Bien producido: Otros
Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80
Descripción Cantidad: Ampliación del servicio de alumbrado público
Descripción Valor Unitario: El valor corresponde al número de metros de vías iluminadas.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00
1	1,00	$ 148.000.000,00	$ 148.000.000,00
2	1,00	$ 155.000.000,00	$ 155.000.000,00

02- TOTALES

Periodo	Total beneficios	Total
0	$ 135.000.000,00	$ 135.000.000,00
1	$ 148.000.000,00	$ 148.000.000,00
2	$ 155.000.000,00	$ 155.000.000,00

2.12FUENTES DE FINANCIACIÓN POR ENTIDAD.

Año	Entidad	Tipo de aporte (especie o dinero)	Monto	Fuente de Financiación
2026	ALCALDIA DE SARAVENA	DINERO	**$ 29.453.000,00**	

Se suscribe, a los

ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
Secretaria Planeación e Infraestructura Municipal

Nombre: Yulieth Andrea Pulido **Cargo:** Profesional de Apoyo SPIM	***Proyectó:***	**Firma:** Yulieth Pulido