

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Prestación de servicios y suministro de materiales eléctricos para realizar mantenimiento reparación y reposición del alumbrado público urbano y rural del municipio de Curillo. Caquetá

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2024182050002

Sector

Minas y energía

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 19/01/2024 19:39:19

Identificador: 772840

Formulador Ciudadano: Diana Marcela Vieda Méndez

Formulador Oficial : Diana Marcela Vieda Méndez

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Transformación

4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática

Catalizador

1. Transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia

Pilar

03. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente

Programa

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

PACTO SOCIAL POR EL DESARROLLO DE NUESTRA REGIÓN 2020 - 2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Energía Eléctrica para todos

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Consolidación productiva del sector de energía eléctrica (2102)

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

POR EL PROGRESO Y DESARROLLO DE CURILLO CON ENFOQUE TERRITORIAL, LE APOSTAMOS A LA PAZ. 2020 - 2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Dimensión Desarrollo Económico Y Productivo

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Consolidación productiva del sector de energía eléctrica (2102)

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Poca o nula visibilidad en espacios públicos en horario nocturno para el normal desarrollo de las actividades cotidianas de la población del Municipio de Curillo.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

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, el municipio de Curillo como ente territorial tiene fijado el impuesto de alumbrado público por lo tanto se constituye en una renta de destinación específica; el estado en cabeza de la administración municipal tiene la obligación de velar por el bienestar de la comunidad del municipio como tal y se requiere la contratación, cuyo objetivo es el continuar prestando los servicios para realizar la reparación y mantenimiento del sistema de alumbrado público del municipio de Curillo. Los trabajos por realizar de reparaciones y mantenimiento de alumbrado público son un requerimiento y una necesidad fundamental de la comunidad, la red de alumbrado público requiere de mantenimiento constante por presentarse daños en los accesorios generados por cambios bruscos en la línea de alta Tensión y esto ocasiona el daño de muchos de los sistemas existentes...

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La infraestructura del sistema de alumbrado público ha recibido constante mantenimiento en todas y cada una de las administraciones por tanto es imprescindible continuar con el respectivo mantenimiento para mantenerlo 100% en funcionamiento...

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiente cobertura del servicio de alumbrado público asociada a infraestructura obsoleta, insuficiente e inoperativa para la población del Municipio de Curillo.	1.1 Mal estado de luminarias y redes del sistema de alumbrado público en los diferentes sectores urbanos del municipio de Curillo.
	1.2 Deterioro de redes del sistema de alumbrado público improvisadas, artesanales o que ya cumplieron su vida útil al servicio de la población del municipio Curillo.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Mala prestación del servicio de alumbrado público cobrado a las unidades de vivienda urbanas del Municipio de Curillo.	1.1 Aumento de los focos de inseguridad en sectores urbanos con poca visibilidad que facilita el crimen o hurto en el municipio de Curillo
	1.2 Aumento del consumo de sustancias psicoactivas en espacios de uso públicos con luminarias inoperativas o insuficientes en horas de la noche en el municipio de Curillo.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: CURILLO - CAQUETÁ Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Reducir los costos por mantenimiento del sistema de alumbrado público.	Recursos para ejecutar el proyecto..
Actor: Otro Entidad: Comunidad en General Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Contar con espacios más iluminados de manera constante para mejorar sus condiciones de vida...	Realizar veeduría al proceso.

02 - Análisis de los participantes

El proyecto se concertó en las mesas de trabajo para la formulación del Plan de Desarrollo municipal "POR EL PROGRESO Y DESARROLLO DE CURILLO CON ENFOQUE TERRITORIAL, LE APOSTAMOS A LA PAZ"

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

7.615

Fuente de la información

Oficina de Siben Municipal.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Amazonas Departamento: Caquetá Municipio: Curillo Centro Poblado: Urbano Resguardo:	Zona Urbana y Rural del Municipio de Curillo.

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

7.615

Fuente de la información

Oficina de Siben Municipal.

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas Departamento: Caquetá Municipio: Curillo Centro Poblado: Urbano Resguardo:	Zona Urbana y Rural del Municipio de Curillo.	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	705	Oficina de Siben Municipal
	20 a 59 años	3.561	Oficina de Siben Municipal
	0 a 14 años	2.613	Oficina de Siben Municipal
Género	Femenino	3.948	Oficina de Siben Municipal
	Masculino	3.667	Oficina de Siben Municipal

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Poca o nula visibilidad en espacios públicos en horario nocturno para el normal desarrollo de las actividades cotidianas de la población del Municipio de Curillo.

Objetivo general – Propósito

Incrementar la capacidad y gestión administrativa, técnica y social en la Secretaría de Gobierno Municipal.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Redes de alumbrado público ampliadas	Medido a través de: Metros Meta: 200 Tipo de fuente: Documento oficial	Informe del Supervisor
Redes de alumbrado público con mantenimiento	Medido a través de: Metros Meta: 2.000 Tipo de fuente: Documento oficial	Informe del Supervisor

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficiente cobertura del servicio de alumbrado público asociada a infraestructura obsoleta, insuficiente e inoperativa para la población del Municipio de Curillo.	Mejorar la cobertura del servicio de alumbrado público con infraestructura moderna, eficiente, adecuada y operativa para la población del municipio de Curillo.
Causa indirecta 1.1 Mal estado de luminarias y redes del sistema de alumbrado público en los diferentes sectores urbanos del municipio de Curillo.	Renovar luminarias y redes del sistema de alumbrado público en los diferentes sectores urbanos del municipio de Curillo.
Causa indirecta 1.2 Deterioro de redes del sistema de alumbrado público improvisadas, artesanales o que ya cumplieron su vida útil al servicio de la población del municipio Curillo.	Reponer redes del sistema de alumbrado público improvisadas, artesanales o que ya cumplieron su vida útil al servicio de la población del municipio de Curillo.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA REALIZAR, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE CURILLO.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA REALIZAR, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE CURILLO.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Ampliación, Mejoramiento, Optimización Y Mejorar La Calidad De Energía Eléctrica, Alternativa Y Alumbrado Publico En El Área Rural Y Urbana del Municipio de Curillo...

Medido a través de

Metros

Descripción

La oferta se mide en la cantidad de metros a mejorar y la demanda como el total de meros mejorados del Municipio

Descripción de la Demanda

La demanda como el total de meros mejorados.

Descripción de la Oferta

La oferta se mide en la cantidad de metros a mejorar

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	200,00	-200,00
2018	0,00	200,00	-200,00
2019	0,00	200,00	-200,00
2020	0,00	200,00	-200,00
2021	0,00	200,00	-200,00
2022	0,00	200,00	-200,00
2023	0,00	200,00	-200,00
2024	0,00	200,00	-200,00
2025	0,00	200,00	-200,00
2026	0,00	200,00	-200,00
2027	0,00	200,00	-200,00
2028	0,00	200,00	-200,00
2029	0,00	200,00	-200,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

EL Municipio de Curillo tiene a cargo el Suministro de Alumbrado Publico Rural Y urbano es por ello que para prestar un servicio optimo es necesario la contratación de :

- 1.Apoyo a la secretaria de planeación en el mantenimiento y reparación del sistema de alumbrado público urbano y rural del Municipio de Curillo Caquetá.
2. Suministro de materiales eléctricos para realizar, mantenimiento, reparación y reposición del alumbrado público urbano y rural del Municipio de Curillo

Alternativa: PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA REALIZAR, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEL

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas Departamento: Caquetá Municipio: Curillo Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	Zona Urbana y Rural del Municipio de Curillo.

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Comunicaciones,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Medios y costos de transporte,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)

Alternativa: PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA REALIZAR, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE CURILLO

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 184.156.798,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 184.156.798,00

Mejorar la cobertura del servicio de alumbrado público con infraestructura moderna, eficiente, adecuada y operativa para la población del municipio de Curillo.

Producto	Actividad:
1.1 Redes de alumbrado público ampliadas (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Metros de redes de alumbrado público Cantidad: 200,0000 Costo: \$ 108.365.143,00	1.1.1 Suministro De Materiales Eléctricos Para Realizar, Mantenimiento, Reparación Y Reposición Del Alumbrado Público Urbano Y Rural Del Municipio De Curillo Caquetá. Costo: \$ 77.180.143,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.2 Apoyo A La Secretaría De Planeación En El Mantenimiento Y Reparación Del Sistema De Alumbrado Público Urbano Y Rural Del Municipio De Curillo Caquetá. Costo: \$ 31.185.000,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
1.2 Redes de alumbrado público con mantenimiento Medido a través de: Metros de redes de alumbrado público Cantidad: 100,0000 Costo: \$ 75.791.655,00	1.2.1 Compra De Suministros Ampliación De Las Redes De Alumbrado Público En El Municipio De Curillo Caquetá. Costo: \$ 75.791.655,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Actividad 1.1.1 Suministro De Materiales Eléctricos Para Realizar, Mantenimiento, Reparación Y
 Reposición Del Alumbrado Público Urbano Y Rural Del Municipio De Curillo Caquetá.

Periodo	Materiales
0	\$77.180.143,00
Total	\$77.180.143,00

Periodo	Total
0	\$77.180.143,00
Total	

Actividad 1.1.2 Apoyo A La Secretaria De Planeación En El Mantenimiento Y Reparación Del
 Sistema De Alumbrado Público Urbano Y Rural Del Municipio De Curillo Caquetá.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$31.185.000,00
Total	\$31.185.000,00

Periodo	Total
0	\$31.185.000,00
Total	

Actividad 1.2.1 Compra De Suministros Ampliación De Las Redes De Alumbrado Público En El
 Municipio De Curillo Caquetá.

Periodo	Materiales
0	\$75.791.655,00
Total	\$75.791.655,00

Periodo	Total
0	\$75.791.655,00
Total	

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)	Administrativos	Aumento considerable en el costo de los materiales.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Se requerirán recursos adicionales para ejecutar el proyecto.	Realizar un estudio de mercado con suficiente detalle.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Incumplimiento en las especificaciones y plazos del proyecto.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Atraso en la ejecución del proyecto.	Cumplimiento de los requerimientos y exigencias contractuales como pólizas de cumplimiento.
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Mala calidad de los materiales.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Poca durabilidad de las luminarias y demás componentes.	Exigencias en la contratación en la compra por parte del contratista de materiales de calidad, que garantice durabilidad y a la vez trabajo eficiente en las respectivas conexiones.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Aumento del recaudo del impuesto de alumbrado público del municipio de Curillo.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Metros de redes ampliadas y mejoradas

Descripción Valor Unitario: Valor del recaudo por impuesto de alumbrado público.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	200,00	\$100.000,00	\$20.000.000,00
1	200,00	\$150.000,00	\$30.000.000,00
2	200,00	\$200.000,00	\$40.000.000,00
3	200,00	\$250.000,00	\$50.000.000,00
4	200,00	\$300.000,00	\$60.000.000,00
5	200,00	\$350.000,00	\$70.000.000,00
6	200,00	\$400.000,00	\$80.000.000,00
7	200,00	\$450.000,00	\$90.000.000,00
8	200,00	\$500.000,00	\$100.000.000,00
9	200,00	\$550.000,00	\$110.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$20.000.000,00	\$20.000.000,00
1	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00
2	\$40.000.000,00	\$40.000.000,00
3	\$50.000.000,00	\$50.000.000,00
4	\$60.000.000,00	\$60.000.000,00
5	\$70.000.000,00	\$70.000.000,00
6	\$80.000.000,00	\$80.000.000,00
7	\$90.000.000,00	\$90.000.000,00
8	\$100.000.000,00	\$100.000.000,00

PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA REALIZAR MANTENIMIENTO
REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE CURILLO.
CAQUETÁ

Impreso el 7/02/2024 2:28:49 p. m.

9	\$110.000.000,00	\$110.000.000,00
---	------------------	------------------

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$16.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$152.032.720,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-136.032.720,4
1	\$24.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$24.000.000,0
2	\$32.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$32.000.000,0
3	\$40.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$40.000.000,0
4	\$48.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$48.000.000,0
5	\$56.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$56.000.000,0
6	\$64.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$64.000.000,0
7	\$72.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$72.000.000,0
8	\$80.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$80.000.000,0
9	\$88.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$88.000.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA REALIZAR, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE CURILLO.					
\$172.421.816,47	28,73 %	\$2,13	\$19.964,90	\$152.032.720,42	\$26.866.782,95

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Redes de alumbrado público ampliadas (Producto principal del proyecto)	\$460.786,56
Redes de alumbrado público con mantenimiento	\$598.754,07

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la cobertura del servicio de alumbrado público con infraestructura moderna, eficiente, adecuada y operativa para la población del municipio de Curillo.

Producto

1.1. Redes de alumbrado público ampliadas (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Redes de alumbrado público ampliadas

Medido a través de: Metros de redes de alumbrado público

Meta total: 200,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	200,0000	Total:	200,0000

Producto

1.2. Redes de alumbrado público con mantenimiento

Indicador

1.2.1 Redes de alumbrado público con mantenimiento

Medido a través de: Metros de redes de alumbrado público

Meta total: 100,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	100,0000	Total:	100,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Contratos suscritos

Medido a través de: Número

Código: 9900G070

Fórmula: Sumatoria de contratos suscritos

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de del supervisor

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2	Total:	2

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	CURILLO	Municipios	Propios	0	\$152.971.798,00
			SGP - Propósito General Libre Inversión	0	\$31.185.000,00
				Total	\$184.156.798,00
	Total Inversión				\$184.156.798,00
Total					\$184.156.798,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Incrementar la capacidad y gestión administrativa, técnica y social en la Secretaría de Gobierno Municipal.	Redes de alumbrado público ampliadas	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe del Supervisor	Costo de luminarias acorde precios de estudio de mercado.
		Redes de alumbrado público con mantenimiento	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe del Supervisor	Costo de luminarias acorde precios de estudio de mercado.
Componentes (Productos)	1.1 Redes de alumbrado público ampliadas (Producto principal del proyecto)	Redes de alumbrado público ampliadas	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe de del supervisor	Cumplimiento de los requerimientos y exigencias contractuales., Seguimiento a los trámites y procesos administrativos dándole celeridad.
	1.2 Redes de alumbrado público con mantenimiento	Redes de alumbrado público con mantenimiento	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe de del supervisor.	
Actividades	1.1.1 - Suministro De Materiales Eléctricos Para Realizar, Mantenimiento, Reparación Y Reposición Del Alumbrado Público Urbano Y Rural Del Municipio De Curillo Caquetá.(*) 1.1.2 - Apoyo A La Secretaria De Planeación En El Mantenimiento Y Reparación Del Sistema De Alumbrado Público Urbano Y Rural Del Municipio De Curillo Caquetá.(*)	Nombre: Contratos suscritos Unidad de Medida: Número Meta: 2.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Los materiales son de buena calidad y cumplen con los requerimientos técnicos exigidos.
	1.2.1 - Compra De Suministros Ampliación De Las Redes De Alumbrado Público En El Municipio De Curillo Caquetá.(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica