Impreso el 26/03/2024 11:38:51 a. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

Sector

Minas y energia

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 05/03/2024 11:28:14

Identificador: 853213

Formulador Ciudadano: JHON NELL RODRIGUEZ SANCHEZ

Formulador Oficial : JHON NELL RODRIGUEZ SANCHEZ

Código SIGP :

Impreso el 26/03/2024 11:38:51 a. m.

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Estrategia Transversal

03. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente

Transformación

4. Transformación productiva, internacionalización y acción clímatica

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

Ahora le Toca a Córdoba: Oportunidades, Bienestar y Seguridad 2020– 2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Desarrollo económico para el bienestar y la competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Componente. Minas y energía para la competitividad

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Gobierno de la gente (2020-2023)

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Montería emprendedora y sostenible

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Impreso el 26/03/2024 11:38:51 a. m.

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Desactualización de las tarifas del servicio de alumbrado público en Montería

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El sistema de alumbrado público es el servicio que tiene como objeto iluminar vías públicas, parques andenes y demás espacios públicos de libre circulación que no se encuentren a cargo de ninguna persona natural o jurídica de derecho público o privado, diferente del Municipio con el objeto de proporcionar la visibilidad adecuada en las horas de la noche, para el desplazamiento y circulación de vehículos, así como de los peatones. Se considera entonces que la prestación del servicio se compone de la administración, operación, mantenimiento, modernización, expansión y control, cuya financiación se basa de acuerdo a la estructura financiera municipal en el recaudo por el concepto del alumbrado público.
El artículo 351 de la ley 1819 de 2016, Reforma Tributaria, dispone lo siguiente: "En la determinación del valor del impuesto a recaudar, los municipios y distritos deberán considerar como criterio de referencia el valor total de los costos estimados de prestación en cada componente del servicio. Los Municipios y Distritos deberán realizar un estudio técnico de referencia de determinación de costos de la prestación del servicio de alumbrado público, de conformidad con la metodología para la determinación de costos establecida por el Ministerio de Minas y Energía, o la entidad que delegue el Ministerio".
Así las cosas, el Municipio de Montería, no cuenta a la fecha con un estudio técnico de referencia de determinación de costos estimados de prestación en cada actividad del servicio de alumbrado público actualizado, ni cuenta con el personal suficiente e idóneo ni equipo necesario para llevarlo a cabo, con el fin de cumplir con las disposiciones normativas y legales en materia se hace necesario contratar la ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO TÉCNICO DE REFERENCIA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS ESTIMADOS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio no cuenta con estudios técnicos de referencia para la determinación de costos estimados de prestación del servicio de alumbrado público, realizado en los últimos 4 años.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Desactualización del estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería.	**1.1** Insuficiente capacidad técnica necesaria para realizar los estudios requeridos

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Insatisfacción de los usuarios en la prestación del servicio.	**1.1** Incumplimiento del marco normativo y regulatorio vigente en Colombia
	1.2 Insuficiente inversión en la infraestructura de alumbrado público del Municipio

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** MONTERÍA - CÓRDOBA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Contar con un estudio técnico de referencia para definir tarifas justas en el servicio de alumbrado público	Aporte de recursos. Realizar la supervisión del contrato
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad en general **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Recibir un cobro justo por el servicio de alumbrado público	Ser veedores del proyecto

02 - Análisis de los participantes

La Administración Municipal prioriza este tipo de proyectos con el fin de definir los costos asociados a la prestación del servicio de alumbrado publico y a su vez las tarifas que serán recaudadas a los ciudadanos de Montería. Serán beneficiados toda la comunidad del municipio y los resultados del estudio realizado serán socializados con la comunidad.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

410.190

Fuente de la información

PROYECCIONES DANE, 2024 cabecera municipal

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Caribe **Departamento:** Córdoba **Municipio:** Montería **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

410.190

Fuente de la información

PROYECCIONES DANE, 2024 cabecera municipal

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Caribe **Departamento:** Córdoba **Municipio:** Montería **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Desactualización de las tarifas del servicio de alumbrado público en Montería

Objetivo general – Propósito

Actualizar de las tarifas del servicio de alumbrado público en Montería

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Estudio técnico de referencia actualizado	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	Secretaria de Planeación

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Desactualización del estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería.	Desarrollar el estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería.
Causa indirecta 1.1 Insuficiente capacidad técnica necesaria para realizar los estudios requeridos	Fortalecer la capacidad técnica de la administración necesaria para realizar los estudios requeridos

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Impreso el 26/03/2024 11:38:51 a. m.

Alternativa 1. Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Estudio técnico de referencia actualizado

Medido a través de

Número

Descripción

Elaboración de un estudio técnico de referencia actualizado para determinar los costos estimados de prestación del servicio de alumbrado público

Descripción de la Demanda

Estudio técnico de referencia para el calculo de la tarifa de alumbrado público requerido

Descripción de la Oferta

Estudio técnico de referencia para el calculo de la tarifa de alumbrado público

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,00	1,00	-1,00
2023	0,00	1,00	-1,00
2024	0,00	1,00	-1,00

Alternativa: Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto se orienta a la elaboración un estudio técnico de referencia actualizado para determinar los costos estimados de prestación del servicio de alumbrado público. Comprende el desarrollo de las siguientes acciones: Recopilar la información del estado actual del servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería, Realizar un análisis con base en la información recolectada sobre la calidad, infraestructura, normatividad y demás aspectos relevantes según la ley de la prestación del servicio público, Calcular las tarifas máximas y mínimas para el servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería. El proyecto tendrá una duración de cuatro meses y serán beneficiados todos los habitantes del casco urbano del municipio de Montería.
Ver documento técnico.

Alternativa: Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Caribe **Departamento:** Córdoba **Municipio:** Montería **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	

02 - Factores analizados

Otros,
Aspectos administrativos y políticos

Alternativa: Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 320.168.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 320.168.000,00

Desarrollar el estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería.

Producto	Actividad:
1.1 Documentos de lineamientos técnicos (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de documentos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 320.168.000,00	**1.1.1** Recopilar la información del estado actual del servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería. **Costo:** $ 106.722.666,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 Realizar un análisis con base en la información recolectada sobre la calidad, infraestructura, normatividad y demás aspectos relevantes según la ley de la prestación del servicio público. **Costo:** $ 106.722.667,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 Calcular las tarifas máximas y mínimas para el servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería. **Costo:** $ 106.722.667,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Impreso el 26/03/2024 11:38:52 a. m.

Alternativa: Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de

Actividad 1.1.1 Recopilar la información del estado actual del servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería.

Periodo	Mano de obra calificada
0	$106.722.666,00
Total	**$106.722.666,00**

Periodo	Total
0	$106.722.666,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar un análisis con base en la información recolectada sobre la calidad, infraestructura, normatividad y demás aspectos relevantes según la ley de la prestación del servicio público.

Periodo	Mano de obra calificada
0	$106.722.667,00
Total	**$106.722.667,00**

Periodo	Total
0	$106.722.667,00
Total	

Actividad 1.1.3 Calcular las tarifas máximas y mínimas para el servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería.

Periodo	Mano de obra calificada
0	$106.722.667,00
Total	**$106.722.667,00**

Periodo	Total
0	$106.722.667,00
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)	De calendario	Incumplimiento en entrega de actividades.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Atrasos en el cronograma	Planificación detallada y realista del cronograma y la entrega de los productos.
2-Componente (Productos)	Administrativos	Incumplimiento del alcance de los productos esperados	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Incumplimiento del propósito del proyecto	Monitoreo continuo y controles periódicos en la ejecución. Canales de comunicación abierta y transparente, donde se puedan discutir los avances, identificar posibles obstáculos y tomar decisiones rápidas para resolver problemas.
3-Actividad y/o Entregable	Legales	Cambio en la normatividad relacionada con el estudio	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Posibles errores en las tarifas resultado del estudio	Estudio a fondo de la normatividad y actualización permanente en la materia
	Administrativos	Dificultad para recopilar la información necesaria para realizar el estudio	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Atrasos en el cronograma	Acompañamiento por parte de la entidad para facilitar acceso a la información

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Estudio técnico de referencia para la estimación de la tarifa del alumbrado público actualizado

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Familias de bajos recursos que se ven beneficiadas

Descripción Valor Unitario: Costo de la tarifa de alumbrado público esperado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	5.000,00	$38.000,00	$190.000.000,00
1	5.000,00	$26.600,00	$133.000.000,00
2	5.000,00	$26.600,00	$133.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$190.000.000,00	$190.000.000,00
1	$133.000.000,00	$133.000.000,00
2	$133.000.000,00	$133.000.000,00

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	$152.000.000,0	$0,0	$0,0	$320.168.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-168.168.000,0
1	$106.400.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$106.400.000,0
2	$106.400.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$106.400.000,0

Impreso el 26/03/2024 11:38:52 a. m.

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: Elaboración de un estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería					
$19.001.430,18	17,24 %	$1,06	$780,54	$320.168.000,00	$7.506.605,39

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos de lineamientos técnicos (Producto principal del proyecto)	$320.168.000,00

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Desarrollar el estudio técnico de referencia para la determinación de los costos estimados de la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Montería.

Producto

1.1. Documentos de lineamientos técnicos (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Documentos de lineamientos técnicos realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		

Impreso el 26/03/2024 11:38:52 a. m.

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Secretaria de Planeación

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	4	**Total:**	**4**

Impreso el 26/03/2024 11:38:52 a. m.

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

Subprograma presupuestal

1900 INTERSUBSECTORIAL MINAS Y ENERGÍA

Impreso el 26/03/2024 11:38:52 a. m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	MONTERÍA	Municipios	Propios	0	$320.168.000,00
				Total	$320.168.000,00
	Total Inversión				$320.168.000,00
Total					**$320.168.000,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Actualizar de las tarifas del servicio de alumbrado público en Montería	**Estudio técnico de referencia actualizado**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Secretaria de Planeación	**Planificación detallada y realista del cronograma y la entrega de los productos.**
Componentes (Productos)	1.1 Documentos de lineamientos técnicos (Producto principal del proyecto)	**Documentos de lineamientos técnicos realizados**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informes de seguimiento realizados secretaria de Planeación	**Monitoreo continuo y controles periódicos en la ejecución. Canales de comunicación abierta y transparente, donde se puedan discutir los avances, identificar posibles obstáculos y tomar decisiones rápidas para resolver problemas.**
Actividades	1.1.1 - Recopilar la información del estado actual del servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería.(*) 1.1.2 - Realizar un análisis con base en la información recolectada sobre la calidad, infraestructura, normatividad y demás aspectos relevantes según la ley de la prestación del servicio público.(*) 1.1.3 - Calcular las tarifas máximas y mínimas para el servicio de alumbrado público en la ciudad de Montería.(*)	**Nombre: Informes De Supervisión Realizados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 4.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Estudio a fondo de la normatividad y actualización permanente en la materia**

(*) Actividades con ruta crítica