

Proyecto

Implementación del sistema de telegestión para alumbrado público del Municipio de Sabaneta, Antioquia, Occidente

Código BPIN:

Impreso el 2 de diciembre de 2016

Datos del Formulador

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	1039453693
Nombres:	Daniela	Apellidos:	Sánchez
Cargo:	Contratista		
Telefonos:	2880098		
Entidad:	Municipio de Sabaneta		
E-mail:	danielasz129@gmail.com		

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

41008. Mejoramiento de la calidad ambiental

Indicador de seguimiento al PND

Ambiente - Porcentaje de reducción del consumo nacional de energía/ PIB (Intensidad energética)

Unidad de medida

Porcentaje

Meta

3

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial****Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

Sabaneta de todos 2016 - 2019

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

1.6. Programa: Servicios públicos para todos

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

Deficiente optimización de la prestación del Servicio de Alumbrado Público en el Municipio de Sabaneta

Descripción de la situación existente

Los sistemas de Alumbrado Público se vuelven más complejos, en la medida que se cumplan con las exigencias de ahorro de energía, y con los índices de calidad y continuidad del servicio, los cuales obligan a contar con más dispositivos de control y comunicación, para disminuir los tiempos de respuesta de atención a fallas y evaluar el cumplimiento de los índices de calidad.

Magnitud actual

Sistema de Telegestión operando para el alumbrado público en luminarias: 0

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias sin implementar

Tipo: Indirecta

Protocolos de operación y estándares de calidad desactualizados

Insuficientes recursos económicos destinados a la modernización

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Demora en los tiempos de respuesta de atención a fallas

Uso irracional e ineficiente de la energía

Incremento de puntos de luz con fallas

Tipo: Indirecto

Usuarios y comunidad inconforme

Alto costo asumido por el municipio por el concepto de energía

Aumento de la contaminación lumínica en el Municipio

Aumento de la percepción de inseguridad en la comunidad

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

52554

Fuente de información

Proyecciones DANE 2016

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Antioquia	Sabaneta			

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

52554

Fuente de información

Proyecciones DANE 2016

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Antioquia	Sabaneta			

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

Clasificación	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Informacion
Género	Hombre	0	
Género	Mujer	0	
Edad (años)	0 - 6	0	
Edad (años)	7 - 14	0	
Edad (años)	15 - 17	0	
Edad (años)	18 - 26	0	
Edad (años)	27 - 59	0	
Edad (años)	60 en adelante	0	
Grupos Étnicos	Indígenas	0	
Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
Población Vulnerable	Discapacitados	0	
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Objetivo - Propósito

Objetivo General - Propósito

Optimizar de la prestación del Servicio de Alumbrado Público en el Municipio de Sabaneta

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Sistema de Telegestión operando para el alumbrado público en luminarias	Número	500

Objetivo Específicos

Implementar el Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del municipio

Actualizar Protocolos de operación y estándares de calidad

Suficientes recursos económicos destinados a la modernización

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

1. Descripción de la alternativa

Alternativa

Implementación del Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del Municipio de Sabaneta

Año inicio: 2017

Año final: 2020

Descripción de la alternativa

Los sistemas de Alumbrado Público se vuelven más complejos, en la medida que se cumplan con las exigencias de ahorro de energía, y con los índices de calidad y continuidad del servicio, los cuales obligan a contar con más dispositivos de control y comunicación, para disminuir los tiempos de respuesta de atención a fallas y evaluar el cumplimiento de los índices de calidad.

De acuerdo con la Sección 580 del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), de la Resolución 180540 de marzo 30 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía: "Los municipios que tengan registrados en su base de datos de infraestructura del Servicio de Alumbrado Público más de cinco mil (5.000) puntos luminosos, deberán disponer de un sistema de consulta a través de la WEB con la información de Alumbrado Público, en las áreas operativa y de atención al Cliente; como es nuestro caso que disponemos de 5950 luminarias.

Esta herramienta deberá permitir la sistematización de la información de manera ordenada y funcional, garantizar la conservación de la base estadística, respondiendo a las necesidades de información, tanto de las entidades municipales como de terceros autorizados, derivada de la ejecución de actividades del operador.

Para facilitar el manejo y optimizar la prestación del servicio de Alumbrado Público, se requiere disponer de un sistema de información con base en el cual se pueda analizar la factibilidad de contar con un sistema de telegestión de Alumbrado Público.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Implementación del Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del Municipio de Sabaneta

3.1 Capacidad Generada

Sistema de Telegestión operando para el alumbrado público en luminarias

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Número

500

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

52.554

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Implementación del Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del Municipio de Sabaneta

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Occidente	Antioquia	Sabaneta			

Factores que determinan la localización

Cercanía a la población objetivo

Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)

Factores ambientales

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Implementación del Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del Municipio de Sabaneta

Estudios requeridos

Estudio	Se requiere
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico ambiental	NO
Plan de manejo ambiental	NO
Otros permisos ambientales	NO

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Implementación del Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del Municipio de Sabaneta

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Implementar el Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del municipio	Sistema de Telegestión operando para el alumbrado público en luminarias	Actividades de apoyo	
		Apoyo Profesional	
		Infraestructura	

Relación Productos

Objetivo: Implementar el Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del municipio

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Sistema de Telegestión operando para el alumbrado público en luminarias	Número	500

Relación de Actividades

Etapas	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2017		Actividades de apoyo	Si	15,600,000
Inversión	2017		Apoyo Profesional	Si	36,150,400
Inversión	2017		Infraestructura	Si	65,450,000
Inversión	2018		Actividades de apoyo	Si	18,000,000
Inversión	2018		Apoyo Profesional	Si	36,800,000
Inversión	2018		Infraestructura	Si	87,500,000
Inversión	2019		Actividades de apoyo	Si	23,800,000
Inversión	2019		Apoyo Profesional	Si	37,720,000
Inversión	2019		Infraestructura	Si	63,200,000
Valor Total					384,220,400

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Mejoras en la prestación del servicio y la disminución de recorridos nocturnos

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Energía eléctrica servicios	Mejoras en la prestación del servicio y la disminución de recorridos nocturnos	Pesos

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2017	0,00	0,00	0,00
2018	1,00	150.000.000,00	150.000.000,00
2019	1,00	160.000.000,00	160.000.000,00
2020	1,00	170.000.000,00	170.000.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2017	0,00
2018	150.000.000,00
2019	160.000.000,00
2020	170.000.000,00

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Implementación del Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del Municipio de Sabaneta

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0112 adquisición de infraestructura propia del sector

Sector (Subprograma presupuestal)

0500 intersubsectorial energía

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Privadas

Nombre de entidad

EAPSA

Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2017	117.200.400,00
2018	142.300.000,00
2019	124.720.000,00
2020	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2017	0	117,200,400	0
2018	0	142,300,000	0
2019	0	124,720,000	0
2020	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo Implementar el Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del municipio

Producto Sistema de Telegestión operando para el alumbrado público en luminarias

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P074	Planes Sectoriales Energéticos Elaborados	Número	

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2017	2018	2019	2020
Implementar el Sistema de Telegestión para el alumbrado público en luminarias del municipio	Sistema de Telegestión operando para el alumbrado público en luminarias	Planes Sectoriales Energéticos Elaborados	0	1	1	0

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2017	2018	2019	2020
Sistemas De Información Diseñados	Número		0,25	0,50	1,00	0,00