Infraestructura y Tecnología s.a.s.

Bogotá D.C., 22 de octubre de 2025

Señores
Alcaldía Municipal de Simijaca
Cundinamarca

REF : ESTUDIO TECNICO DE REFERENCIA - ALUMBRADO PUBLICO

Respetados señores

Por medio del presente presentamos a ustedes nuestra oferta económica para el desarrollo de la consultoría especializada, para realizar un **estudio técnico de referencia que incluya el análisis, técnicos, jurídico y financieros de la prestación de servicio de alumbrado público en el municipio de Simijaca, Cundinamarca.**

Alcance de la oferta

El desarrollo de la consultoría tendrá el siguiente alcance:

Análisis Jurídico

- Revisión modelo tributario actual, con el fin de determinar, si existe la necesidad de hacer ajustes de acuerdo con los parámetros señalados en la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016.
- Análisis y definición de los distintos esquemas de prestación del servicio de alumbrado público, así como el análisis de las alternativas.

Análisis Técnico

- Realizar un análisis de la situación actual de la infraestructura del sistema de Alumbrado Público, del municipio.
- Levantamiento georreferenciado de la infraestructura actual.
- Realizar un análisis sobre las proyecciones de modernización y expansión que requiera el sistema de alumbrado público.
- Revisión y estructuración de los costos actuales de Administración, Operación y Mantenimiento y su comparación con los costos máximos estipulados en la regulación CREG.
- Determinación de las UCAP (Unidades Constructivas de Alumbrado Público) para la infraestructura del SALP.

Análisis Financiero.

- Realizar el análisis de la inversión requerida para alcanzar las metas propuestas, con la implementación de nuevas tecnologías.
- Realizar el análisis financiero, y la determinación del CINV y del CAOM, de acuerdo con la resolución 101 013 de 2022, expedida por la CREG.

byte
Infraestructura y Tecnología s.a.s.

Equipo propuesto

Para el desarrollo del objeto de la consultoría contamos con equipo especializado conformado por:

Profesión	Especialización	Rol a desempeñar
Ingeniero electricista	Gerencia de proyectos	Consultor financiero
Ingeniero electricista	Diseño y evaluación de proyectos	Consultor técnico
Abogado	Derecho Público	Consultor legal

Profesional en Derecho, especializado en Derecho Público para desempeño del rol de consultor legal

Detalle de la oferta

Costo consultoría, incluido IVA:	Veinticinco millones de pesos m/cte. ($34.500.000)
Tiempo de ejecución:	Treinta (30) días calendario
Forma de pago	Único pago al finalizar la ejecución y firma de acta de liquidación.

Agradeciendo su atención al presente

Cordialmente,

Camilo Andres Davila Diaz
CC. 80.109.983
Representante Legal de **BYTE INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGIA**, con NIT **900.326.562-2**

DESARROLLOS ELÉCTRICOS Y ASESORÍAS REGULATORIAS SAS
DE&AR SAS
"Iluminando el futuro con eficiencia energética"

20 de octubre de2025 **COT20102025-SC**

Señores (as)
Alcaldía municipal de Simijaca, Cundinamarca
Johana Paola Monzón Murcia
Alcaldesa

Ref. Cotización Estudio Técnico de Referencia -ETR de Alumbrado Público conforme decreto 943 de 2018

Se remite cotización formal para el Estudio Técnico de Referencia – ETR de alumbrado público del municipio de Simijaca, Cundinamarca que incluye el análisis Técnico, Jurídico y Financiero de la prestación del servicio de alumbrado público.

ACTIVIDADES	PROFESIONAL PROPUESTO
· El cálculo del costo máximo de inversión CINV, con base a la resolución CREG 101 013 de 2022	Ingeniero Electricista, Profesional financiero
· El cálculo del costo máximo de Administración, Operación y Mantenimiento, con base a la resolución CREG 101 013 de 2022 y el inventario actualizado de la infraestructura del sistema de alumbrado público.	Ingeniero Electricista, Profesional financiero
· El Análisis, estrcuturación de la fuente de financiación del proyecto.	Ingeniero Electricista, Profesional financiero
· Relacionar el Marco Jurídico Colombiano para la Prestación del Servicio de Alumbrado Público.	Abogado
· Tipos de Administración y Operación de Sistemas de Alumbrado Público en el marco de la normatividad Actual Colombiana resaltando Ventajas y Desventajas desde el Orden Administrativo, Operacional y Financiero para el Municipio de Tenjo como principal responsable de la prestación del servicio	Abogado
· Análisis y recomendaciones de la situación actual de la prestación del servicio de alumbrado público y el cumplimiento con el marco jurídico y regulatorio vigente en Colombia.	Ingeniero Electricista, Profesional financiero, Abogado
· Benchmarking entre modelos para la prestación del servicio de alumbrado público que se podría implementar en el	Ingeniero Electricista, Profesional financiero

ACTIVIDADES	PROFESIONAL PROPUESTO
Municipio de Tenjo, presentando las ventajas y desventajas de estas.	
· Concepto que contenga las recomendaciones jurídicas para establecer cuál es el modelo idóneo para la prestación del servicio de alumbrado público.	Abogado
· Recomendaciones Generales Acerca del Nuevo Modelo a adoptar para la Administración, Operación y Mantenimiento del SALP.	Ingeniero Electricista, Profesional financiero, Abogado
· Cronograma de inversiones para la modernización del sistema de alumbrado público	Ingeniero Electricista, Profesional financiero
· Estructurar esquemas financieros con tiempos de 15, 20, 25 y 30 años, manteniendo la viabilidad financiera del proyecto.	Ingeniero Electricista, Profesional financiero
· Determinar los costos máximos de energía (CSEE), de Inversión (CINV) y de Administración, Operación y Mantenimiento (CAOM).	Ingeniero Electricista, Profesional financiero
· Evaluación de Indicadores del Flujo de Caja Base (TIR versus TIO; TIR versus WACC resolución CREG 101 013 de 2022	Ingeniero Electricista, Profesional financiero, Abogado
· Análisis de Sensibilidad y Riesgos Financieros	Ingeniero Electricista, Profesional financiero, Abogado

Valides de la oferta

Esta oferta tiene una vigencia en sus términos comerciales de 30 días calendario contada partir de la fecha de emisión.

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de los trabajos aquí declarados es de sesenta (60) días calendario contados a partir de la aprobación de la oferta y entrega de los insumos necesarios para su desarrollo.

Forma de pago

Se propone como forma de pago los siguientes hitos:
(90%) del costo a la entrega del estudio
(10%) a la recepción a satisfacción de la consultoría

OFERTA ECONOMICA

Teniendo en cuenta las condiciones establecidas por el municipio y el formato de presentación de la oferta, se relaciona en la siguiente tabla el valor de la oferta:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)
1.	ESTUDIO TÉCNICO DE REFERENCIA-ETR	Gl	1	29.831.932	29.831.932
A	TOTAL, SIN IVA				29.831.933
B	IVA (19%)				5.668.067
C	TOTAL, CON IVA				35.500.000

Son: Trinta y cinco millones quinientos mil pesos M/CTE ($35.500.000)

PERSONAL OFRECIDO

1. Consultor técnico: Ingeniero Eléctrico, y/o Ingeniero Electricista, y/o Ingeniero Electrónico. Posgrado o Maestría en áreas del sector eléctrico.
2. Consultor Económico: Ingeniero Eléctrico, y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Electrónico y/o economista y/o contador con Posgrado relacionado con Finanzas o Administración
3. Consultor jurídico: Abogado con Posgrado o Maestría

Atentamente

JINNA MARCELA CARREÑO HERNANDEZ
Representante Legal
Desarrollos Eléctricos y Asesorías Regulatorias SAS – DE&AR SAS
Nit 901551161-1