Bogotá D.C., abril de 2026
Señores
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Municipio de Marsella – Risaralda

Asunto: Propuesta técnico-económica integral para el suministro, instalación y puesta en operación de sistema de iluminación LED para escenario deportivo

Cordial saludo,

GRUPO CIVILEC S.A.S., identificada con NIT 900.856.660-1, en atención a los requerimientos del municipio, se permite presentar propuesta técnico-económica integral orientada al mejoramiento de las condiciones de iluminación de un escenario deportivo, mediante la implementación de un sistema moderno de alumbrado con tecnología LED de alta eficiencia, acompañado de la infraestructura eléctrica necesaria para su adecuada operación.

La presente propuesta ha sido estructurada bajo criterios de eficiencia energética, confiabilidad operativa, seguridad eléctrica, sostenibilidad y optimización de costos en el ciclo de vida del proyecto, garantizando cumplimiento estricto del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP y demás normativa técnica aplicable en Colombia.
Correo electrónico: rospina@grupocivilec.com

1. OBJETO DEL PROYECTO

Desarrollar la implementación integral del sistema de iluminación, incluyendo el suministro de equipos, construcción de redes eléctricas, montaje electromecánico, integración de sistemas de control, pruebas técnicas y puesta en funcionamiento, asegurando niveles óptimos de iluminación, uniformidad, eficiencia energética y seguridad para el desarrollo de actividades deportivas.
El proyecto responde a la necesidad de:
• Mejorar las condiciones de visibilidad y seguridad en el escenario deportivo.
• Incrementar la eficiencia energética mediante tecnología LED.
• Reducir costos de operación y mantenimiento.
• Garantizar cumplimiento normativo RETIE y RETILAP en instalaciones eléctricas y sistemas de iluminación.
• Prolongar la vida útil de la infraestructura instalada.
La implementación de luminarias LED de alta eficiencia permite obtener reducciones significativas en consumo energético, mejorando la sostenibilidad del sistema y optimizando el uso de recursos públicos.

2. ALCANCE GENERAL DEL PROYECTO

La propuesta contempla de manera integral:

- Diagnóstico técnico del punto de conexión.
- Suministro de materiales eléctricos certificados RETIE y RETILAP.
- Instalación de redes en conductor aluminio serie 8000 conforme RETIE.
- Canalización en tubería EMT galvanizada.
- Montaje de tablero de control con automatización y protecciones reglamentarias RETIE.
- Implementación de sistema de puesta a tierra conforme RETIE.
- Instalación de luminarias LED para uso deportivo con certificación RETILAP.
- Conexionado eléctrico, protecciones y pruebas.
- Puesta en servicio y entrega a satisfacción.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las soluciones propuestas cumplen con los siguientes parámetros:

- Índice de reproducción cromática CRI > 70.
- Factor de potencia ≥ 0,9.
- Protección contra sobretensiones: 10kV / 10kA.
- Grado de protección IP65 (intemperie).
- Resistencia mecánica IK08.
- Vida útil ≥ 100.000 horas.
- Sistema multivoltaje 110 – 277 Vac.
- Cumplimiento de RETIE y RETILAP vigente.

4. METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo mediante las siguientes fases:

1. Alistamiento y logística: revisión técnica del sitio y planificación de actividades.
2. Suministro de materiales: adquisición y transporte de equipos certificados RETIE y RETILAP.
3. Ejecución de obras eléctricas: instalación de redes, canalizaciones y tablero.
4. Montaje de luminarias: instalación y orientación técnica de proyectores LED.
5. Pruebas y verificación: mediciones eléctricas, pruebas funcionales y validación normativa.
6. Puesta en servicio: energización y entrega operativa.

5. PRESUPUESTO DETALLADO

CAPÍTULO 1 – REDES ELÉCTRICAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.1	Suministro, transporte e instalación de circuito alimentador en conductor aluminio	m	100	$30.900	$3.090.000

	8 AWG en ducto EMT galvanizado, conforme RETIE				
1.2	Suministro e instalación de tablero de control automático 240V con protecciones eléctricas reglamentarias RETIE	Und	1	$1.135.000	$1.135.000
1.3	Sistema de puesta a tierra para protección eléctrica conforme RETIE	Und	1	$1.405.000	$1.405.000

Subtotal Capítulo 1: $5.630.000

CAPÍTULO 2 – ILUMINACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
2.1	Reflector LED tipo HB 150W, alta eficiencia, uso deportivo, carcasa aluminio inyectado, con certificación RETILAP y cumplimiento RETIE	Und	9	1.115.000	10.035.000
2.2	Reflector LED 180W – 200W alto flujo lumínico para refuerzo de iluminación, con cumplimiento RETILAP y RETIE	Und	2	1.510.000	3.020.000

Subtotal Capítulo 2: $13.055.000

CONSOLIDADO ECONÓMICO

CONCEPTO	VALOR
Subtotal general	$18.685.000
Administración (25%)	$4.671.250
Utilidad (5%)	$934.250
IVA sobre utilidad (19%)	$177.507

6.VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA

VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SIETE PESOS M/CTE ($24.468.007)

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado de ejecución del proyecto será de tres (3) a cuatro (4) semanas, dependiendo de condiciones logísticas y disponibilidad del sitio.

GARANTÍAS

• Equipos LED: 5 años.
• Instalación eléctrica: 1 año.
• Todos los equipos, luminarias y materiales eléctricos suministrados contarán con certificados de conformidad RETIE y RETILAP vigentes expedidos por organismo acreditado.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se garantizará el cumplimiento de protocolos SST mediante:
• Uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP).
• Implementación de procedimientos seguros para trabajo en alturas.
• Señalización de áreas de intervención.
• Control de riesgos eléctricos conforme RETIE.

IMPACTO Y BENEFICIOS

La implementación del proyecto permitirá:
• Mejorar la seguridad del entorno.
• Incrementar la calidad de iluminación del escenario.
• Reducir el consumo energético.
• Disminuir costos de mantenimiento.
• Aumentar la vida útil de la infraestructura.
• Garantizar cumplimiento técnico y normativo RETIE y RETILAP.

CONSIDERACIONES FINALES

La presente propuesta integra soluciones técnicas eficientes y sostenibles, orientadas al cumplimiento de estándares de calidad, seguridad eléctrica y eficiencia energética, garantizando la viabilidad técnica y operativa del proyecto y alineándose con las necesidades del municipio.
Cordialmente,



RICARDO ALFREDO OSPINA LÓPEZ
Representante Legal
GRUPO CIVILEC S.A.S.
NIT: 900.856.660-1
Correo: rospina@grupocivilec.com