ESTUDIO DEL SECTOR

MUNICIPIO DE MARSELLA — RISARALDA

El presente Estudio del Sector se elabora en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector — Versión 3 de Colombia Compra Eficiente, que ordenan a la Entidad Estatal realizar, durante la etapa de planeación del Proceso de Contratación, el análisis del sector desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgo.

MUNICIPIO DE MARSELLA — RISARALDA	
NIT:	800.099.317-7
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	Dirección de Deporte, Recreación y Cultura
SECRETARÍA EJECUTORA:	Secretaría de Infraestructura
PROCESO N.°:	IP-036-2026
TIPO DE DOCUMENTO:	ESTUDIO DEL SECTOR
OBJETO:	Suministro e instalación de luminarias y reflectores para el mejoramiento de los escenarios deportivos Cancha Manuel J. Posada y Parque de la Salud del municipio de Marsella, Risaralda.
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	Contratación de Mínima Cuantía
PRESUPUESTO OFICIAL:	VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356)
CDP N.°:	268
CÓDIGO UNSPSC:	39-11-16 — Iluminación exterior y artefactos
FECHA DE ELABORACIÓN:	Junio 09 de 2026

FUNDAMENTO NORMATIVO:	Constitución Política de Colombia; Ley 80 de 1993; Ley 1150 de 2007 (artículo 2, parágrafo 2°, literal b); Ley 1474 de 2011; Ley 2069 de 2020; Decreto 1082 de 2015 (modificado por el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 142 de 2023); Decreto 399 de 2021; Decreto 1469 de 2025 y Decreto 0159 de 2026 (SMMLV 2026); Acuerdo Municipal 025 de 2009 y Acuerdo Municipal 014 de 2021 — Código de Rentas del Municipio de Marsella; Guía CCE Versión 3.

CAPÍTULO 0. RÉGIMEN CONTRACTUAL Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

0.1. Identificación del Régimen Contractual

El Municipio de Marsella, Risaralda, con NIT 800.099.317-7, es una entidad territorial del orden municipal en los términos del artículo 1 de la Constitución Política y de la Ley 136 de 1994. Conforme al artículo 2 de la Ley 80 de 1993, las entidades territoriales son entidades estatales sujetas al Estatuto General de Contratación Pública. La actividad contractual del municipio se rige íntegramente por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus modificaciones, el Decreto 1082 de 2015 (modificado por el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 142 de 2023), y la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector — Versión 3 de Colombia Compra Eficiente.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Naturaleza jurídica	Entidad territorial — Municipio de Marsella, Risaralda
Régimen aplicable	Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007
Fundamento constitucional	Artículos 311 y 313 numeral 4 de la Constitución Política
Fundamento legal	Artículo 2 de la Ley 80 de 1993
NIT entidad	800.099.317-7

0.2. Modalidad de Selección y Cálculo de Umbrales 2026

El equipo interdisciplinario calculó los umbrales 2026 con base en el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente fijado en UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS

CINCO PESOS ($1.750.905) por el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025 y ratificado de manera transitoria por el Decreto 0159 del 19 de febrero de 2026, en cumplimiento del auto del Consejo de Estado del 12 de febrero de 2026.

De conformidad con el artículo 2, numeral 2, parágrafo 2°, literal b) de la Ley 1150 de 2007, la Menor Cuantía se determina en función del Presupuesto Anual de la entidad. Para el Municipio de Marsella, cuyo Presupuesto Anual de la vigencia 2026 es inferior a ciento veinte mil (120.000) SMMLV, la Menor Cuantía equivale a doscientos ochenta (280) SMMLV, y la Mínima Cuantía equivale al diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía, conforme al artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, sustituido por el Decreto 1860 de 2021.

En consecuencia, los umbrales 2026 son: Menor Cuantía igual a 280 × $1.750.905 = CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS PESOS ($490.253.400), y Mínima Cuantía igual al diez por ciento de aquella, esto es, CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS ($49.025.340). Dado que el presupuesto oficial del presente proceso asciende a VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356), valor inferior al techo de la Mínima Cuantía, la modalidad aplicable es la Contratación de Mínima Cuantía.

MODALIDAD	UMBRAL INFERIOR	UMBRAL SUPERIOR	¿APLICA?
Mínima Cuantía	$0	$49.025.340	SÍ — POD $24.479.356 dentro del rango
Menor Cuantía	$49.025.341	$490.253.400	NO
Licitación Pública	$490.253.401	Sin límite superior	NO

0.3. Conclusión Jurídica de Modalidad

Con fundamento en el artículo 2, numeral 5, de la Ley 1150 de 2007 —modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020— y en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 (sustituidos por el Decreto 1860 de 2021), y considerando que el presupuesto oficial asciende a VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356), cuantía inferior al diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía del Municipio de Marsella para la vigencia 2026, la

modalidad de selección aplicable y jurídicamente procedente es la CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA. Esta modalidad garantiza los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva consagrados en los artículos 23 a 26 de la Ley 80 de 1993.

CAPÍTULO 1. ANÁLISIS DE CODIFICACIÓN UNSPSC Y FICHA TÉCNICA

1.1. Clasificación UNSPSC

El presente proceso se clasifica conforme al Catálogo de Naciones Unidas de Productos y Servicios — UNSPSC, adoptado por Colombia Compra Eficiente para los procesos de contratación pública:

NIVEL	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Segmento	39	Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación
Familia	39 11	Iluminación, artefactos y accesorios
Clase	39 11 16	Iluminación exterior y artefactos
Producto	39-11-16	Reflectores LED para escenarios deportivos al aire libre con cumplimiento RETIE y RETILAP

La clasificación UNSPSC 39-11-16 corresponde a la categoría más precisa disponible para describir el suministro e instalación de reflectores LED de alta eficiencia orientados a la iluminación de escenarios deportivos al aire libre, y es coherente con los procesos históricos del segmento eléctrico-iluminación de la entidad y con procesos análogos publicados en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública.

1.2. Ficha Técnica del Bien y Servicio

ATRIBUTO TÉCNICO	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA
Nombre técnico del bien	Reflector LED de alta eficiencia para escenario deportivo (tipo High-Bay y Flood Light) y sistema de redes eléctricas asociadas.
Ítem 1 — Redes eléctricas	Circuito alimentador en conductor de aluminio aislado Serie 8000, calibre 8 AWG, en ducto metálico galvanizado

ATRIBUTO TÉCNICO	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA
	tipo EMT 3/4 pulgada, cien (100) metros lineales. Tablero de control automático 240 voltios, veinte (20) amperios, programador horario digital, gabinete metálico tipo intemperie, una (1) unidad. Sistema de puesta a tierra conforme RETIE, una (1) unidad.
Ítem 2.1 — Reflector LED 150W	Reflector LED tipo HB de ciento cincuenta (150) vatios. Índice de reproducción cromática superior a setenta (CRI > 70). Temperatura de color cinco mil grados Kelvin (5000K). Eficiencia lumínica superior a ciento treinta lúmenes por vatio (>130 lm/W). Flujo lumínico superior a diez mil cuatrocientos lúmenes (>10.400 lm). Grado de protección IP65 e IK08. Protección contra sobretensiones de diez kilovoltios y diez kiloamperios (10kV/10kA). Carcasa en aluminio inyectado, vidrio de alta transmitancia, factor de potencia superior a cero coma nueve (>0,9), sistema multivoltaje de ciento diez a doscientos setenta y siete voltios de corriente alterna (110–277 Vac). Garantía cinco (5) años. Vida útil mínima de cien mil (100.000) horas. Cantidad: nueve (9) unidades.
Ítem 2.2 — Reflector LED 180–200W	Reflector LED de ciento ochenta a doscientos (180–200) vatios. Mismos requisitos cualitativos del Ítem 2.1. Flujo lumínico superior a veintitrés mil cuatrocientos lúmenes (>23.400 lm). Cantidad: dos (2) unidades.
Normas técnicas aplicables	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas — RETIE; Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público — RETILAP; NTC-IEC 60529 (grados IP); IEC 62262 (grados IK); NTC-ISO 9001.
Certificaciones exigidas	Certificado RETIE de la instalación eléctrica expedido por organismo de inspección acreditado por el ONAC; certificado de producto RETILAP por cada referencia de reflector LED; certificado de calidad del fabricante.
Lugares de instalación	Cancha Manuel J. Posada y Parque de la Salud, casco urbano del Municipio de Marsella, Risaralda.

ATRIBUTO TÉCNICO	ESPECIFICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA
Condiciones de entrega	Instalación completa, probada y puesta en operación en los dos (2) escenarios indicados, con acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.
Garantías técnicas	Equipos LED: cinco (5) años. Instalación eléctrica: un (1) año.
Requisitos SST	Elementos de protección personal para trabajo en alturas conforme a la Resolución 1409 de 2012 del Ministerio del Trabajo. Protocolo de seguridad eléctrica. Señalización de áreas de intervención.
Criterios ambientales	Tecnología LED de alta eficiencia con reducción del consumo energético respecto a tecnologías convencionales. Equipos libres de mercurio. Disposición adecuada de residuos eléctricos y electrónicos conforme al Decreto 284 de 2018.

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS TÉCNICO Y REGULATORIO

2.1. Marco Normativo Técnico Aplicable

NORMA	REFERENCIA	ASPECTO REGULADO	OBLIGATORIEDAD
RETIE	Resolución 9-0708 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía y sus modificaciones	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Seguridad en circuitos, tableros, conductores y puesta a tierra.	Obligatorio
RETILAP	Resolución 18-0540 de 2010 del Ministerio de Minas y Energía y sus modificaciones	Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público. Eficiencia y calidad de la luz; aplica a reflectores LED.	Obligatorio
NTC-IEC 60529	NTC-IEC 60529	Grado de protección IP65 contra polvo y agua.	Obligatorio
IEC 62262	IEC 62262	Grado de protección mecánica IK08.	Obligatorio

NORMA	REFERENCIA	ASPECTO REGULADO	OBLIGATORIEDAD
NSR-10	Decreto 926 de 2010 y modificaciones	Cargas estructurales para soportes y estructuras de montaje de luminarias.	Aplicable
Ley 1715 de 2014	Ley 1715 de 2014	Eficiencia energética y uso de tecnologías limpias.	Aplicable
Decreto 284 de 2018	Decreto 284 de 2018 — MADS	Gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	Obligatorio

2.2. Marco Legal Sectorial

NORMA	FECHA	OBJETO DE REGULACIÓN
Ley 80 de 1993	28/10/1993	Estatuto General de Contratación. Rige la actividad contractual del Municipio de Marsella.
Ley 1150 de 2007	16/07/2007	Eficiencia y transparencia en la contratación estatal. Modifica la Ley 80 e introduce la modalidad de Mínima Cuantía (art. 2 parágrafo 2 literal b).
Decreto 1082 de 2015	26/05/2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Modificado por el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 142 de 2023.
Ley 2069 de 2020	31/12/2020	Ley de Emprendimiento. Artículos 30 a 36: criterios diferenciales para MiPymes y factores de desempate.
Resolución CREG 015 de 2018	29/01/2018	Regulación del servicio de alumbrado público.

2.3. Autoridades de Vigilancia y Control

Ejercen vigilancia y control sobre los aspectos técnicos, energéticos y contractuales del presente proceso las siguientes autoridades: la Superintendencia de Industria y Comercio

en materia de libre competencia y protección al consumidor; la Comisión de Regulación de Energía y Gas en cuanto a la conexión de nuevas cargas a la red de distribución; el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación — ICONTEC como organismo de normalización técnica; la Contraloría Municipal de Pereira y la Contraloría General de la República en el ejercicio del control fiscal; y el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia — ONAC para la verificación de los organismos de inspección y certificación que emiten los certificados de conformidad RETIE y RETILAP.

CAPÍTULO 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DESAGREGACIÓN AIU

3.1. Tabla de Ítems con Precio Unitario de Referencia

Los precios unitarios de referencia que se presentan a continuación corresponden a la media aritmética simple de las tres (3) cotizaciones válidas recolectadas y analizadas mediante la metodología de Media Podada con Intervalo Túnel de Referencia desarrollada en el Capítulo 5 del presente estudio. Los valores se expresan en pesos colombianos, vigencia 2026, sin requerir indexación temporal.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	P.U. REFERENCIA	VALOR TOTAL
CAPÍTULO 1 — REDES ELÉCTRICAS					
1.1	Suministro, transporte e instalación de circuito alimentador en conductor de aluminio aislado Serie 8000, calibre 8 AWG, en ducto metálico galvanizado tipo EMT 3/4 pulgada. Incluye accesorios de soporte mecánico y conexiones.	m	100	$30.873	$3.087.300
1.2	Suministro, transporte e instalación de tablero de control certificado para encendido y apagado automático de proyectores LED tipo HB. Capacidad máxima veinte (20) amperios, tensión de operación doscientos cuarenta (240) voltios, programador horario digital de	Und	1	$1.136.667	$1.136.667

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	P.U. REFERENCIA	VALOR TOTAL
	doce horas por siete días, elementos de protección y maniobra en gabinete metálico tipo intemperie.				
1.3	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra en baja tensión para protección de instalaciones de iluminación, conforme RETIE.	Und	1	$1.408.333	$1.408.333
				SUBTOTAL CAPÍTULO 1	**$5.632.300**
CAPÍTULO 2 — SISTEMA DE ILUMINACIÓN					
2.1	Suministro e instalación de reflector LED tipo HB de ciento cincuenta (150) vatios. Especificaciones técnicas conforme a la ficha del Capítulo 1.	Und	9	$1.115.333	$10.037.997
2.2	Suministro e instalación de reflector LED de ciento ochenta a doscientos (180–200) vatios. Especificaciones técnicas conforme a la ficha del Capítulo 1.	Und	2	$1.511.667	$3.023.334
				SUBTOTAL CAPÍTULO 2	**$13.061.331**
ESTRUCTURA FINANCIERA — AIU					
				SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	**$18.693.631**
				Administración (25%)	$4.673.408
				Utilidad (5%)	$934.682
				IVA sobre utilidad (19%)	$177.590
				PRESUPUESTO OFICIAL DEFINITIVO	**$24.479.311**

Nota técnica: El presupuesto oficial calculado a partir de la suma del producto entre el Precio Unitario de Referencia y la cantidad por ítem, más la estructura AIU, asciende a $24.479.311. Dado que la metodología CCE Versión 3 admite alternativamente el cálculo por media aritmética de los totales de las cotizaciones válidas —procedimiento que arroja $24.479.356,33 y que el equipo interdisciplinario adoptó como criterio principal por reflejar de manera exacta la estructura económica real ofertada por los tres proveedores— se mantiene como Presupuesto Oficial Definitivo la cifra de VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356). La diferencia de cuarenta y cinco pesos ($45) entre ambos métodos corresponde a redondeos aritméticos de los precios unitarios y no afecta la razonabilidad del cálculo.

3.2. Costos de Certificación y Diseño

El Análisis de Precios Unitarios elaborado por la entidad contempla, dentro del costo total del proyecto, los rubros de certificación RETIE por valor de UN MILLÓN SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($1.793.428), certificación RETILAP por valor de UN MILLÓN NOVECIENTOS VEINTISÉIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS ($1.926.463) y elaboración de planos y diseños por valor de UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($1.750.000). Los tres oferentes —CONCEPTOS EN ENERGÍA VERDE S.A.S., GRUPO CIVILEC S.A.S. y PROICOM S.A.S.— manifestaron expresamente que dichos rubros se encuentran integrados dentro del porcentaje de Administración del veinticinco por ciento (25%) declarado en sus propuestas, como parte de su estructura de costos indirectos. En consecuencia, la certificación formal RETIE y RETILAP, así como la elaboración de planos y diseños eléctricos requeridos para la ejecución y recibo del contrato, son obligaciones a cargo del contratista adjudicatario sin generar costo adicional para la entidad.

3.3. Nota sobre Variación de Cargas

Los valores consignados corresponden a precios vigentes a la fecha de elaboración del presente estudio. Conforme al artículo 27 de la Ley 80 de 1993, si durante la ejecución del contrato se producen cambios en las cargas impositivas, en la normatividad de seguridad social, en las condiciones del mercado de materiales eléctricos o en la regulación técnica aplicable, que alteren la ecuación contractual, las partes adoptarán las medidas necesarias para restablecer el equilibrio económico del contrato. Es responsabilidad del contratista asumir dichas variaciones dentro de los márgenes de administración pactados, salvo casos de fuerza mayor debidamente probados.

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA — HISTORIAL Y BENCHMARKING

4.1. Historial de Contratación del Municipio de Marsella

Con base en la consulta realizada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública —SECOP I y SECOP II— y la información suministrada por la entidad, se identificaron los siguientes procesos previos relacionados con suministro de materiales eléctricos e iluminación en el Municipio de Marsella:

VIGENCIA	PROCESO	OBJETO	MODALIDAD	VALOR	ESTADO
2022	1-20-00-23	Suministro de materiales de construcción para mantenimiento del Pabellón de Carnes de la Plaza de Mercado	Mínima Cuantía	$6.000.000	Convocado
2019	1-20-00-16	Suministro de materiales eléctricos para mantenimiento del alumbrado público del Municipio de Marsella	Mínima Cuantía	$17.633.930	Celebrado
2019	1-20-00-08	Suministro de materiales eléctricos para mantenimiento del alumbrado público del Municipio de Marsella	Mínima Cuantía	$17.633.930	Terminado anormalmente
2018	1-20-00-17	Suministro de materiales eléctricos para	Mínima Cuantía	$21.870.000	Celebrado

VIGENCIA	PROCESO	OBJETO	MODALIDAD	VALOR	ESTADO
		mantenimiento del alumbrado público del Municipio de Marsella			
2018	1-20-00-09	Suministro de materiales eléctricos para mantenimiento del alumbrado público del Municipio de Marsella	Mínima Cuantía	$20.870.000	Terminado anormalmente
2018	1-20-00-48	Suministro de materiales de construcción para mantenimiento de escenarios deportivos (Convenio 1486/2018)	Mínima Cuantía	$21.874.776	Celebrado

El análisis estadístico de los procesos históricos arroja seis (6) procesos relacionados con el segmento eléctrico-iluminación durante las últimas cuatro vigencias, con un valor promedio de DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO SEIS PESOS ($17.647.106), un valor mínimo de SEIS MILLONES DE PESOS ($6.000.000) y un máximo de VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS ($21.874.776). La modalidad predominante fue la Contratación de Mínima Cuantía en todos los casos. El presente proceso, con presupuesto oficial de $24.479.356, supera moderadamente el promedio histórico por cuanto se trata de una inversión técnicamente diferenciada: la modernización integral de los sistemas de iluminación de dos (2) escenarios deportivos con tecnología LED de alta eficiencia, frente al carácter rutinario de los procesos históricos de mantenimiento de alumbrado público.

Conclusión 4.1: El Municipio de Marsella ha contratado bienes y servicios similares en seis (6) ocasiones durante las últimas cuatro (4) vigencias fiscales, con un valor promedio de DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO SEIS PESOS ($17.647.106), evidenciando una necesidad recurrente en el segmento de iluminación y materiales eléctricos que justifica la presente contratación.

4.2. Benchmarking — Condiciones del Sector

En cumplimiento del numeral 4.2 de la Guía CCE Versión 3, el equipo interdisciplinario consultó procesos análogos publicados en SECOP I y SECOP II durante las vigencias 2022 a 2025, así como información pública sobre proyectos de modernización de iluminación en escenarios deportivos en municipios del Eje Cafetero y zonas geográficas con características similares al Municipio de Marsella.

Del análisis de las condiciones generales del sector se desprenden los siguientes hallazgos: en municipios de categoría 6 con escenarios deportivos comunitarios comparables al Parque de la Salud y a la Cancha Manuel J. Posada, las intervenciones de iluminación LED con once (11) reflectores en configuración High-Bay y redes eléctricas asociadas se sitúan típicamente en el rango de VEINTE A TREINTA MILLONES DE PESOS ($20.000.000 — $30.000.000), bajo la modalidad de Contratación de Mínima Cuantía. Proyectos de mayor alcance —estadios o coliseos municipales con más de veinte (20) puntos de iluminación, alturas superiores a quince (15) metros o requerimientos de niveles lumínicos para competencia regulada— superan el techo de la Mínima Cuantía y se contratan por Selección Abreviada de Menor Cuantía o por Subasta Inversa, con valores que superan los CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($50.000.000).

El mercado de proveedores especializados en suministro e instalación de luminarias LED para escenarios deportivos cuenta con una pluralidad significativa de oferentes en el Eje Cafetero (Pereira, Manizales y Armenia) y en Bogotá D.C., con experiencia certificada en cumplimiento RETIE y RETILAP, y con capacidad técnica y financiera para atender procesos de Mínima Cuantía.

Conclusión 4.2: El presupuesto oficial del presente proceso, de VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356), se ubica dentro del rango razonable del mercado nacional para intervenciones de iluminación LED en escenarios deportivos comunitarios con la configuración técnica del presente proyecto (once reflectores y redes eléctricas asociadas en dos escenarios), lo que confirma su coherencia con las condiciones actuales del sector.

4.3. Disponibilidad Presupuestal — Información del CDP

CONCEPTO	DETALLE
Número de CDP	268
Fecha de Expedición	Abril de 2026
Fecha de Vencimiento	Diciembre de 2026
Dependencia Solicitante	Dirección de Deporte, Recreación y Cultura
Valor Total del CDP	VEINTICINCO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($25.000.000)
Objeto del CDP	Suministro e instalación de luminarias y reflectores para el mejoramiento de los escenarios deportivos Cancha Manuel J. Posada y Parque de la Salud del municipio de Marsella, Risaralda.
Rubro Presupuestal	2.3.2.02.02.009
Nombre del Rubro	Servicios para la comunidad, sociales y personales
Fuentes de Financiación	211 — Recursos Propios
Proyecto BPIN	202500000042240
Dependencia Funcional	43 — Deporte y Recreación
CPI	4301004
CPC	97990
Actividad	Servicio de mantenimiento a la infraestructura deportiva
Situación de Fondos	Con situación de fondos
Vigencia Fiscal	2026

CAPÍTULO 5. ESTUDIO DE MERCADO, METODOLOGÍA Y CÁLCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL

5.1. Recolección y Validación de Cotizaciones

En cumplimiento de los requisitos metodológicos de la Guía CCE Versión 3, el equipo interdisciplinario de la Dirección de Deporte, Recreación y Cultura del Municipio de Marsella

recolectó tres (3) cotizaciones de proveedores del sector de iluminación LED para escenarios deportivos, con experiencia en instalación eléctrica conforme a RETIE y RETILAP. Las tres cotizaciones corresponden al mes de abril de 2026, razón por la cual no se requiere indexación temporal.

N.°	PROVEEDOR	NIT	FECHA	CIUDAD	VALOR TOTAL	ESTADO
1	CONCEPTOS EN ENERGÍA VERDE S.A.S.	901.116.573-5	Abril 2026	Pereira, Risaralda	$24.355.391	Válida
2	GRUPO CIVILEC S.A.S.	900.856.660-1	Abril 2026	Bogotá D.C.	$24.468.007	Válida
3	PROICOM S.A.S.	890.328.195-6	Abril 2026	Pereira, Risaralda	$24.614.671	Válida

Para los procesos de Contratación de Mínima Cuantía no se exige la inscripción en el Registro Único de Proponentes — RUP, conforme al artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por la Ley 1882 de 2018. La verificación de existencia y representación legal de los proveedores cotizantes se realizará en la etapa de evaluación por consulta directa al Registro Único Empresarial y Social — RUES de las cámaras de comercio respectivas.

5.2. Metodología de Cálculo del Presupuesto Oficial — Guía CCE Versión 3

Etapa 1 — Indexación temporal. Las tres cotizaciones corresponden a la vigencia 2026 (mes de abril), por lo cual no se requiere aplicar la fórmula de indexación por SMMLV ni por IPC. El factor de indexación equivale a la unidad (1,0000) para todas las cotizaciones.

Etapa 2 — Ordenamiento de valores de menor a mayor:

POSICIÓN	PROVEEDOR	VALOR TOTAL	OBSERVACIÓN
n1 — Mínimo	CONCEPTOS EN ENERGÍA VERDE S.A.S.	$24.355.391	Cotización más competitiva
n2 — Central	GRUPO CIVILEC S.A.S.	$24.468.007	Valor de referencia central
n3 — Máximo	PROICOM S.A.S.	$24.614.671	Cotización más alta

Etapa 3 — Análisis estadístico (cuartiles, IQR e intervalo túnel de referencia):

ESTADÍSTICO	FÓRMULA	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
n (cotizaciones válidas)	Conteo	3	Base del análisis
Media aritmética	Σ Valores ÷ n	$24.479.356,33	Promedio simple del mercado
Valor mínimo	min(V1,V2,V3)	$24.355.391	Cotización más baja
Valor máximo	max(V1,V2,V3)	$24.614.671	Cotización más alta
Cuartil 1 (Q1)	Percentil 25	$24.355.391	Límite inferior del rango central
Cuartil 3 (Q3)	Percentil 75	$24.614.671	Límite superior del rango central
Rango Intercuartílico (IQR)	Q3 − Q1	$259.280	Dispersión del 50% central
Límite Inferior Túnel (LI)	Q1 − 1,5 × IQR	$23.966.471	Umbral mínimo de razonabilidad
Límite Superior Túnel (LS)	Q3 + 1,5 × IQR	$25.003.591	Umbral máximo de razonabilidad
Desviación estándar (σ)	$\sqrt{[\Sigma(Xi-\bar{X})^2 \div (n-1)]}$	$130.012,06	Medida de dispersión
Coeficiente de Variación	$\sigma \div \bar{X} \times 100$	0,5311%	CV < 30%: mercado altamente homogéneo

Etapa 4 — Depuración (identificación y exclusión de valores atípicos):

PROVEEDOR	VALOR	¿DENTRO DE [LI, LS]?	DECISIÓN
CONCEPTOS EN ENERGÍA VERDE S.A.S.	$24.355.391	Sí — $23.966.471 ≤ $24.355.391 ≤ $25.003.591	Incluida

PROVEEDOR	VALOR	¿DENTRO DE [LI, LS]?	DECISIÓN
GRUPO CIVILEC S.A.S.	$24.468.007	Sí — $23.966.471 ≤ $24.468.007 ≤ $25.003.591	Incluida
PROICOM S.A.S.	$24.614.671	Sí — $23.966.471 ≤ $24.614.671 ≤ $25.003.591	Incluida

Las tres (3) cotizaciones se encuentran dentro del Intervalo Túnel de Referencia. No se identificaron valores atípicos. El análisis estadístico es válido con las tres cotizaciones, lo que confirma la homogeneidad del mercado y la robustez de la estimación.

Etapa 5 — Media Podada y Precio Oficial de Referencia. Dado que no se excluyó ningún valor, la Media Podada equivale a la media aritmética simple de las tres cotizaciones válidas: ($24.355.391 + $24.468.007 + $24.614.671) ÷ 3 = $73.438.069 ÷ 3 = $24.479.356,33, que se redondea a VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356).

Verificación de razonabilidad: $23.966.471 (LI) ≤ $24.479.356 ≤ $25.003.591 (LS). El presupuesto oficial se ubica dentro del Intervalo Túnel de Referencia y es estadísticamente razonable.

Etapa 6 — Presupuesto Oficial Definitivo:

El Presupuesto Oficial Definitivo asciende a VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356), calculado mediante la metodología de Media Podada con Intervalo Túnel de Referencia de la Guía CCE Versión 3, con base en tres (3) cotizaciones de mercado de la vigencia 2026, sin requerir indexación temporal y sin exclusión de valores atípicos (coeficiente de variación de 0,5311%, indicador de homogeneidad del mercado). El presupuesto oficial es inferior al techo del CDP en QUINIENTOS VEINTE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($520.644), margen que se mantiene como reserva presupuestal.

5.3. Verificación de Completitud — Auditoría Ítem a Ítem

ÍTEM	EN. VERDE	CIVILEC	PROICOM	ESTADO
1.1 Circuito aluminio 8 AWG — 100 m	Sí	Sí	Sí	Completo
1.2 Tablero de control 240V automático	Sí	Sí	Sí	Completo
1.3 Sistema de puesta a tierra	Sí	Sí	Sí	Completo
2.1 Reflector LED 150W (9 unidades)	Sí	Sí	Sí	Completo
2.2 Reflector LED 180–200W (2 unidades)	Sí	Sí	Sí	Completo
AIU — Admin 25%, Utilidad 5%, IVA 19% sobre utilidad	Sí	Sí	Sí	Completo

CAPÍTULO 6. ESTUDIO DE LA OFERTA Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

6.1. Identificación de Proveedores del Mercado

El mercado de suministro e instalación de sistemas de iluminación LED para escenarios deportivos en la región del Eje Cafetero y a nivel nacional cuenta con pluralidad significativa de proveedores especializados. Los tres oferentes que cotizaron para el presente proceso se describen a continuación:

PROVEEDOR	NIT	CIUDAD	OBJETO SOCIAL (RESUMEN)	CONTACTO
CONCEPTOS EN ENERGÍA VERDE S.A.S.	901.116.573-5	Pereira, Risaralda	Suministro, transporte, instalación y puesta en servicio de sistemas de iluminación LED con criterios de eficiencia energética.	conenergiasverdes@gmail.com — 313 330 26 36
GRUPO CIVILEC S.A.S.	900.856.660-1	Bogotá D.C.	Implementación integral de sistemas de iluminación LED: suministro, redes eléctricas, montaje electromecánico, control y puesta en operación.	rospina@grupocivilec.com — Rep. Legal: Ricardo Alfredo Ospina López

PROVEEDOR	NIT	CIUDAD	OBJETO SOCIAL (RESUMEN)	CONTACTO
PROICOM S.A.S.	890.328.195-6	Pereira, Risaralda	Suministro, transporte e instalación de redes eléctricas e iluminación LED para escenarios deportivos. Cumplimiento RETIE y RETILAP.	direccioncomercial@grupoproicom.com — 341 3516 / 321 5087774

La clasificación del tamaño empresarial de los proveedores se realiza conforme al Decreto 957 de 2019, que modificó los criterios de clasificación previstos en la Ley 905 de 2004 y define el tamaño empresarial por ingresos anuales por actividad económica (manufactura, servicios y comercio).

6.2. Variables del Mercado Sectorial

El mercado de iluminación LED para escenarios deportivos en Colombia presenta alta dinámica tecnológica y competencia creciente entre fabricantes y distribuidores. Las principales variables del mercado que inciden en el presente proceso son: el incremento sostenido en la oferta de luminarias LED de fabricación nacional y distribución regional, que amplía la disponibilidad de proveedores calificados en el Eje Cafetero; la reducción progresiva de precios de la tecnología LED en los últimos cinco años, con eficiencias lumínicas superiores a ciento treinta lúmenes por vatio (130 lm/W) a costos cada vez más competitivos; la disponibilidad de reflectores de marcas reconocidas como LEDVANCE, ARELUX, PHILIPS y OSRAM a través de distribuidores regionales en Pereira, Armenia y Manizales; y el coeficiente de variación de 0,5311% identificado en el análisis estadístico del Capítulo 5, que confirma la alta homogeneidad del mercado para el tipo de bien objeto del presente proceso.

6.3. Conclusión de Pluralidad de Oferta

El equipo interdisciplinario certifica la existencia de pluralidad de oferta en el mercado regional y nacional para el objeto del presente proceso. Se identificaron tres (3) proveedores con capacidad técnica y financiera para atender el contrato, todos con cotizaciones válidas dentro del Intervalo Túnel de Referencia. Esta pluralidad descarta la causal de inexistencia de pluralidad de oferentes que habilitaría la Contratación Directa, y confirma la procedencia de la Mínima Cuantía como modalidad competitiva. Los precios identificados no evidencian condiciones de monopolio ni concentración de mercado.

CAPÍTULO 7. CARGAS TRIBUTARIAS Y ASPECTOS FINANCIEROS

CONCEPTO TRIBUTARIO	BASE LEGAL	TARIFA	BASE DE CÁLCULO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
IVA	Art. 420 ET — Ley 2277 de 2022	19% sobre la utilidad	Utilidad del contrato (estructura AIU)	Contratista	El IVA aplica sobre la utilidad del contratista conforme a la estructura AIU declarada.
Retención en la fuente — Renta	Art. 392 ET	Según actividad económica del contratista	Valor de cada pago	Municipio (agente retenedor)	Para contratos de obra e instalación eléctrica la tarifa se aplica conforme al RUT del contratista.
Retención ICA Municipal	Acuerdo 025 de 2009 y Acuerdo 014 de 2021 — Municipio de Marsella	8 por mil (0,8%)	Valor de cada pago	Municipio (agente retenedor)	CIIU 4321 y 4329 (trabajos de electricidad e instalación de equipos): tarifa de OCHO POR MIL conforme al Código de Rentas del Municipio de Marsella.
Estampilla Pro-Universidades	Ordenanzas departamentales vigentes — Asamblea de Risaralda	Conforme a ordenanza vigente	Valor del contrato	Municipio (descuenta en pago)	Descuento aplicado por la Tesorería Municipal al momento del pago.
Estampilla Pro-Hospital	Ordenanzas departamentales vigentes — Asamblea de Risaralda	Conforme a ordenanza vigente	Valor del contrato	Municipio (descuenta en pago)	Descuento aplicado por la Tesorería Municipal al momento del pago.
Aportes parafiscales	Leyes 21 de 1982, 89 de 1988 y 100 de 1993	SENA 2% — ICBF 3% — Cajas de Compensación 4%	Nómina del contratista	Contratista	Aplica si el contratista vincula empleados para la ejecución del contrato.

Nota sobre el Régimen Simple de Tributación: si el contratista adjudicatario está inscrito en el Régimen Simple de Tributación, la Tesorería Municipal verificará la condición tributaria mediante el RUT del oferente antes de aplicar retenciones, dado que los inscritos en el SIMPLE tributan de forma integrada conforme al artículo 626-12 del Acuerdo 014 de 2021

del Municipio de Marsella y al artículo 910 del Estatuto Tributario Nacional. Las tarifas aquí indicadas constituyen referencia general; el cálculo definitivo de las retenciones y descuentos corresponde a la Tesorería Municipal al momento de cada pago, conforme a la condición tributaria real del contratista y a la normativa vigente. El Municipio de Marsella no asume responsabilidad por discrepancias entre las tarifas referenciales y la liquidación definitiva, con fundamento en el artículo 27 de la Ley 80 de 1993.

CAPÍTULO 8. CAPACIDAD FINANCIERA SUGERIDA

INDICADOR	FÓRMULA	VALOR MÍNIMO SUGERIDO	FUNDAMENTO
Índice de liquidez	Activo Corriente ÷ Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,00	Capacidad de pago de obligaciones a corto plazo durante la ejecución.
Nivel de endeudamiento	Pasivo Total ÷ Activo Total	Menor o igual a 0,70 (70%)	Estructura de financiamiento sostenible.
Patrimonio neto mínimo	Patrimonio reportado en estados financieros	$12.239.678 (50% del POD)	Solidez patrimonial mínima.
Capital de trabajo	Activo Corriente − Pasivo Corriente	Positivo y suficiente para cubrir costos directos iniciales	Capacidad operativa para iniciar ejecución sin anticipo.

En los procesos de Contratación de Mínima Cuantía la verificación de requisitos habilitantes financieros se simplifica conforme al artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 (sustituido por el Decreto 1860 de 2021). Los indicadores señalados son de carácter orientador para la etapa de evaluación y se aplicarán en la medida en que la entidad los establezca expresamente en la invitación pública.

CAPÍTULO 9. MATRIZ DE RIESGOS Y MECANISMOS DE COBERTURA

9.1. Matriz de Riesgos — Metodología CCE

N.°	TIPO	DESCRIPCIÓN	PROB.	IMP.	CALIF.	ASIG.	MITIGACIÓN
1	Económico — Variación de precios	Incremento en el precio de reflectores LED o insumos eléctricos durante la ejecución por variaciones del mercado o inflación.	Bajo	Medio	Bajo	Compartido	Cotizaciones con validez de 30 días. Inicio inmediato del contrato. Cotizaciones actualizadas al inicio de ejecución si hay demora en adjudicación.
2	Operacional — Incumplimiento del contratista	El contratista no entrega e instala los reflectores y sistemas eléctricos en los términos pactados, con deficiencias de calidad o incumplimiento del plazo.	Bajo	Alto	Medio	Contratista	Garantía única de cumplimiento. Multas por mora. Supervisión permanente. Actas de seguimiento semanales.
3	Técnico — Incompatibilidad de especificaciones	Los equipos entregados no cumplen las especificaciones técnicas mínimas exigidas (RETIE, RETILAP, IP65, IK08), lo que impide la certificación final.	Bajo	Alto	Medio	Contratista	Verificación de fichas técnicas y certificados antes de iniciar instalación. Supervisor técnico designado. Rechazo y sustitución sin costo.
4	Operacional — Disponibilidad de equipos	Desabastecimiento o escasez de reflectores LED de la referencia especificada en el mercado regional.	Bajo	Medio	Bajo	Contratista	El contratista declara disponibilidad de inventario. Plazo de ejecución razonable contempla logística de abastecimiento.
5	Técnico — Seguridad en altura	Accidentes laborales durante la instalación de reflectores en cubierta o estructura a altura superior a 1,5 metros.	Bajo	Alto	Medio	Contratista	Obligación de cumplimiento de la Resolución 1409 de 2012. EPP certificado. COPASST activo. Seguro de accidentes de trabajo.
6	Jurídico — Normativo	Cambios sobrevinientes en RETIE, RETILAP u otras normas técnicas durante la ejecución que modifiquen los requisitos de certificación.	Muy Bajo	Medio	Bajo	Compartido	Cláusula de ecuación contractual. Seguimiento normativo por el supervisor. Plazo

N.°	TIPO	DESCRIPCIÓN	PROB.	IMP.	CALIF.	ASIG.	MITIGACIÓN
							corto reduce probabilidad.
7	Institucional — Disponibilidad presupuestal	Insuficiencia de recursos presupuestales o demora en la ejecución del PAC que impida honrar los pagos en las fechas pactadas.	Muy Bajo	Alto	Bajo	Entidad	CDP expedido antes de apertura del proceso. PAC aprobado y vinculado al rubro 2.3.2.02.02.009. Recursos propios.
8	Social — Orden público	Alteraciones del orden público o paros que impidan el acceso a los escenarios deportivos o el transporte de equipos.	Muy Bajo	Medio	Bajo	Compartido	Cláusula de fuerza mayor. Planes de contingencia logística. Reprogramación sin penalidad ante fuerza mayor debidamente documentada.

9.2. Garantías — Amparo Único de Cumplimiento

Con fundamento en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el Decreto 399 de 2021), los amparos de la garantía única se establecen así:

AMPARO	COBERTURA	VIGENCIA	FUNDAMENTO
Cumplimiento del contrato	10% del valor total del contrato	Plazo del contrato + 4 meses	Art. 7 Ley 1150/2007 y Art. 2.2.1.2.3.1.12 D.1082/2015
Calidad del bien y correcto funcionamiento	10% del valor de los bienes suministrados	Plazo + vida útil garantizada (5 años para luminarias)	Art. 7 Ley 1150/2007
Pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones laborales	5% del valor total del contrato	Plazo del contrato + 3 años	Art. 7 Ley 1150/2007 y Art. 34 Ley 80/1993

El valor de la garantía de cumplimiento corresponde al diez por ciento (10%) del valor del contrato, conforme a la regla general del artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015. Las reglas escalonadas previstas en el mismo artículo para contratos superiores a un millón (1.000.000) de SMMLV no son aplicables al presente proceso por razón de su cuantía. En los procesos de Mínima Cuantía la entidad puede no exigir garantías cuando el valor y la naturaleza del objeto no lo justifiquen, conforme al artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 (sustituido por el Decreto 1860 de 2021); no obstante, dada la naturaleza técnica del presente contrato y la necesidad de respaldar la calidad RETIE y RETILAP de los equipos, la entidad opta por exigir la garantía única con los amparos señalados.

CAPÍTULO 10. ACUERDOS COMERCIALES INTERNACIONALES

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDADES CUBIERTAS	¿APLICA?	FUNDAMENTO
TLC Colombia — Estados Unidos	Solo entidades del Gobierno Nacional Central	No aplica — entidad municipal	Ley 1166 de 2007
Acuerdo Colombia — Unión Europea	Solo entidades del Gobierno Nacional Central	No aplica — entidad municipal	Ley 1669 de 2013
TLC Colombia — EFTA	Solo entidades del Gobierno Nacional Central	No aplica — entidad municipal	Ley 1372 de 2010
Comunidad Andina (CAN)	Todas las entidades estatales colombianas	Trato nacional a proveedores andinos	Normas comunitarias CAN
TLC Colombia — Corea del Sur	Solo entidades del Gobierno Nacional Central	No aplica — entidad municipal	Ley 1747 de 2014
Alianza del Pacífico	Solo entidades del Gobierno Nacional Central	No aplica — entidad municipal	Protocolo Adicional

Conclusión: El presente proceso no se encuentra cubierto por los acuerdos comerciales internacionales en los cuales el Estado colombiano ha adquirido compromisos en materia de contratación pública, por cuanto la entidad contratante es un municipio del orden territorial, categoría excluida del alcance subjetivo de los capítulos de compras públicas de dichos acuerdos. No obstante, los proveedores extranjeros pueden participar en el proceso en igualdad de condiciones, en aplicación del principio de igualdad de trato consagrado en el artículo 13 de la Constitución Política y el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, siempre que acrediten los requisitos habilitantes.

CAPÍTULO 11. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD, INCLUSIÓN Y EMPRENDIMIENTO

CRITERIO	REFERENCIA NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
Criterios diferenciales para MiPymes	Artículo 31 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 1860 de 2021).	Puntaje adicional para oferentes que acrediten condición de Micro, Pequeña o Mediana empresa conforme al Decreto 957 de 2019.
Factores de desempate — Empresas y emprendimientos de mujeres, MiPymes, economía solidaria, población en proceso de reintegración o reincorporación, sujetos de especial protección constitucional	Artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 1860 de 2021).	Factores aplicables en caso de empate de puntaje al final del proceso. No constituyen puntaje adicional independiente sino mecanismo de desempate.
Componente nacional de bienes y servicios	Artículo 2 de la Ley 816 de 2003 y Decreto 1082 de 2015.	Puntaje adicional por porcentaje de componente nacional en los reflectores LED ofrecidos. El equipo de contratación analizará su aplicabilidad dada la naturaleza tecnológica del bien.

CRITERIO	REFERENCIA NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
Criterios ambientales y energéticos	Ley 1715 de 2014; Decreto 392 de 2018; Decreto 284 de 2018.	Puntaje adicional para oferentes con certificación ISO 14001, tecnología LED de alta eficiencia, sistemas de control y gestión energética, y compromiso documentado de disposición adecuada de residuos eléctricos y electrónicos.

CAPÍTULO 12. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

12.1. Tipo de Contrato

El contrato que resulta del presente proceso es un Contrato de Suministro con Instalación, modalidad prevista en los artículos 906 y siguientes del Código de Comercio y reconocida en la contratación estatal como contrato atípico que combina obligaciones de dar (suministro de luminarias y materiales eléctricos) con obligaciones de hacer (instalación, pruebas y puesta en operación del sistema). El contrato se celebrará a precio unitario fijo, con estructura AIU (Administración 25%, Utilidad 5%, IVA del 19% sobre la utilidad).

12.2. Plazo de Ejecución

El plazo estimado de ejecución es de TREINTA Y CINCO (35) DÍAS CALENDARIO, equivalentes a cinco (5) semanas, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. Este plazo contempla las fases de alistamiento logístico, suministro y transporte de materiales, ejecución de obras eléctricas, montaje e instalación de los once (11) reflectores LED, pruebas eléctricas y funcionales, certificación RETIE y RETILAP, y puesta en servicio con entrega a satisfacción. El contrato deberá liquidarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación.

12.3. Forma de Pago

La cancelación del valor del contrato se efectuará en PAGOS PARCIALES de conformidad con la ejecución del contrato y con las actividades realmente ejecutadas. Las actas de pago se realizarán a entera satisfacción del supervisor del contrato, previa certificación expedida por este y demás trámites administrativos a que haya lugar, conforme a la entrega de los informes requeridos y al cumplimiento progresivo del objeto contractual. En todo caso, los

pagos correspondientes se sujetarán a las disponibilidades de la Tesorería Municipal, al Programa Anual Mensualizado de Caja — PAC y a la programación del gasto que para el efecto contemple la Secretaría de Hacienda Municipal.

6.2. CONDICIONES DE TRÁMITE

- Cumplimiento técnico del contrato: el contratista deberá acreditar la ejecución parcial o final de las actividades, con la calidad, cantidad y especificaciones técnicas pactadas en el contrato y en la ficha técnica del presente Estudio Previo.
- Factura electrónica: el contratista deberá expedir la factura electrónica conforme a los requisitos del Estatuto Tributario Nacional y la Resolución DIAN 000165 de 2023 y demás normas que la modifiquen o complementen.
- Certificación del supervisor: el supervisor del contrato expedirá la certificación de cumplimiento técnico, administrativo y financiero correspondiente a cada acta de pago, conforme a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.
- Disponibilidad del PAC y de Tesorería: los pagos se sujetan a la programación del PAC aprobado y a la disponibilidad de la Tesorería Municipal.
- Pago de aportes al SGSS y parafiscales: para cada pago el contratista deberá acreditar estar a paz y salvo por concepto de Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF, SENA) cuando aplique, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Para la realización del pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral:

PERSONA NATURAL: Salud, Pensión y Riesgos Laborales, cuando aplique.

PERSONA JURÍDICA: Salud, Pensión y Riesgos Laborales de sus empleados y aportes parafiscales, emitido por el Representante Legal o el Revisor Fiscal (en caso de estar obligado a tenerlo).

12.4. Supervisión del Contrato

De conformidad con los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, el supervisor del contrato será designado por la Dirección de Deporte, Recreación y Cultura del Municipio de Marsella, dependencia responsable de la ejecución técnica del proyecto. Sus obligaciones principales son: vigilar el cumplimiento del objeto, de las obligaciones contractuales, de las

especificaciones técnicas y del plazo de ejecución; verificar que los equipos entregados correspondan exactamente a las especificaciones de la ficha técnica; avalar la certificación RETIE y RETILAP como condición previa al pago; suscribir las actas de inicio, seguimiento y recibo final; reportar incumplimientos o anomalías a la dependencia contratante; y elaborar el informe final de supervisión que soporte la liquidación del contrato.

CAPÍTULO 13. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

13.1. Justificación de la Necesidad Pública

El Municipio de Marsella identifica como necesidad pública prioritaria el mejoramiento de las condiciones de iluminación de los escenarios deportivos Cancha Manuel J. Posada y Parque de la Salud, que actualmente presentan deficiencias que limitan su uso nocturno, afectan la seguridad de los usuarios y reducen la vida útil de la infraestructura por el deterioro acelerado de los sistemas de iluminación obsoletos. La necesidad se articula con el Plan de Desarrollo Municipal vigente 2024–2027, en el componente de infraestructura deportiva y recreativa, bajo el programa BPIN 202500000042240 — Deporte y Recreación. La actividad está clasificada en el rubro presupuestal 2.3.2.02.02.009 (Servicios para la comunidad, sociales y personales), financiada con Recursos Propios del Municipio. La contratación es la forma idónea para satisfacer la necesidad, dado que el Municipio no cuenta con personal técnico especializado ni con el equipamiento requerido para ejecutar la modernización con tecnología LED conforme a RETIE y RETILAP. Se concluye que la contratación es viable, oportuna y alineada con los fines esenciales del Estado consagrados en el artículo 2 de la Constitución Política.

13.2. Justificación Técnica de las Especificaciones

Las especificaciones técnicas mínimas establecidas en la ficha técnica del Capítulo 1 y en la tabla de ítems del Capítulo 3 responden a necesidades técnicas reales identificadas en el análisis lumínico DIALux realizado para la Cancha Manuel J. Posada. La exigencia de temperatura de color 5000K, índice de reproducción cromática mayor a 70, grado de protección IP65 e IK08, factor de potencia mayor a 0,9, sistema multivoltaje 110–277 Vac, y protección 10kV/10kA, corresponde a los estándares técnicos mínimos del sector para luminarias deportivas en exteriores, disponibles en múltiples marcas y distribuidores del mercado regional. Las especificaciones permiten la participación plural de oferentes, como lo demuestra la concurrencia de tres (3) proveedores con propuestas técnicas satisfactorias.

13.3. Justificación Jurídica de la Modalidad de Selección

La Dirección de Deporte, Recreación y Cultura del Municipio de Marsella, con fundamento en el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020) y en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 (sustituidos por el Decreto 1860 de 2021), y considerando que el valor del presupuesto oficial asciende a VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356), cuantía inferior al diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía del Municipio para la vigencia 2026, concluye que la modalidad aplicable y jurídicamente procedente es la CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA, proceso que garantiza los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva consagrados en los artículos 23 a 26 de la Ley 80 de 1993.

13.4. Razonabilidad del Presupuesto Oficial

El presupuesto oficial de VEINTICUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($24.479.356) fue determinado mediante la metodología de Media Podada con Intervalo Túnel de Referencia de la Guía CCE Versión 3, con base en tres (3) cotizaciones válidas de la vigencia 2026. El coeficiente de variación de 0,5311% confirma la excepcional homogeneidad del mercado, lo que otorga alta confiabilidad estadística al precio de referencia calculado. El presupuesto se ubica dentro del Intervalo Túnel de Referencia [$23.966.471 ; $25.003.591], certificando su razonabilidad técnica y financiera. Adicionalmente, es inferior al techo del CDP en QUINIENTOS VEINTE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($520.644), margen que garantiza el principio de economía en la contratación. El benchmarking con el sector confirma que el valor es coherente con el rango de mercado para intervenciones de iluminación LED en escenarios deportivos comunitarios con la configuración técnica del presente proyecto.

13.5. Pluralidad de Oferta y Condiciones del Mercado

El equipo interdisciplinario confirma la existencia de pluralidad de oferta en el mercado regional y nacional. Se identificaron tres (3) proveedores con capacidad técnica para atender el contrato: CONCEPTOS EN ENERGÍA VERDE S.A.S. (Pereira), GRUPO CIVILEC S.A.S. (Bogotá D.C.) y PROICOM S.A.S. (Pereira), todos con propuestas técnicas y económicas completas dentro del Intervalo Túnel de Referencia, sin concentración de precios que sugiera colusión. La distribución geográfica de los proveedores confirma el

acceso regional al mercado. No existen condiciones de monopolio que justifiquen la Contratación Directa por inexistencia de pluralidad.

13.6. Confirmación del Cumplimiento Normativo Integral

El presente Estudio del Sector se elaboró dando cumplimiento integral a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector — Versión 3 de Colombia Compra Eficiente, al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, al Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo de Colombia Compra Eficiente, y a los principios de la contratación pública establecidos en los artículos 23 a 26 de la Ley 80 de 1993. El equipo interdisciplinario analizó las variables técnicas, económicas, jurídicas, financieras, tributarias y de riesgo relevantes para el proceso. En consecuencia, el proceso no está cobijado por acuerdo comercial internacional, y se avala su VIABILIDAD TÉCNICA, JURÍDICA Y FINANCIERA para autorizar su publicación en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública — SECOP II.

Cordialmente,

VIVIANA RÍOS GÓMEZ
Directora de Deporte, Recreación y Cultura

DANIEL FELIPE VELEZ ARISITZABAL

Secretario de Planeación / Supervisor del contrato

CÉSAR ALBERTO ARCILA RESTREPO
Asesor Jurídico Externo — Municipio de Marsella

SANTIAGO MONTOYA ROJAS
Contratista Estructurador — Municipio de Marsella