ESTUDIOS PREVIOS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 23 de abril de 2021).

DEPENDENCIA	SECRETARÍA INFRAESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATAR: CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO FOTOVOLTAICO TIPO OFF GRID PARA LUMINARIAS LED STAND ALONE, EN LAS ZONAS COMUNES DE VILLA ESTHER, PRIMAVERA, CENTRO, MASTRANTO, EN LA VEREDA ACEITE ALTO ANTIGUA VÍA AL RIO CAJA, EN LA VEREDA AGUABLANCA SECTOR CEMENTERIO Y PUENTE LA TAURAMENARA, EN LA CALLE 1B ENTRE CARRERAS 13 Y 14 EN EL MUNICIPIO DE TAURAMENA, CASANARE.

ESTUDIO PREVIO No.	822.	**SOLICITUD DE CDP:**	1034
PROCESO No.	826	**CDP No.**	

COMPONENTE ADMINISTRATIVO / VERIFICACIÓN DE ANEXOS

	DOCUMENTO	**CUMPLE**	
		SI	**NO**
1.	Certificación plan de adquisiciones PAA	**X**	
2.	Estudio de mercado	**X**	
3.	Análisis del sector	**X**	
4.	Matriz de riesgos	**X**	
5.	Presupuesto	**X**	
6.	Certificación de existencia de estudios y diseños (si aplica)	**X**	
7.	Certificación de existencia de licencias o permisos ambientales (si aplica)		**X**

1. Componente Estratégico

1-INFORMACIÓN GENERAL

1.1- Fecha de aprobación	28 DE OCTUBRE DE 2026	
1.2- Contenido programático del plan de desarrollo Vigencia Administrativa	**Articulación Políticas públicas**	*política pública municipal infancia y adolescencia
		*política pública municipal NARP
		*política pública municipal discapacidad
		*política pública municipal mujer
		*política pública municipal equidad de genero
	Articulación Planes	
	Nacional	(2022-2026) Colombia potencia Mundial de la vida
	Departamental	Oportunidades para Casanare 2024-2027

	Sectorial	N.A					
	Asociado al acuerdo de derechos humanos y paz	Punto					
		Pilar					
	Esquema de Ordenamiento Territorial – (EOT)	**SI**		**NO**		**N.A.**	X
	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027						
	Objetivo General: promover el desarrollo social incluyente a través de un ciclo dinámico de inversión en áreas como Educación, salud, cultura, deporte y recreación, inclusión social, trabajo, vivienda, ciudad y territorio, como base del desarrollo social del municipio						
	Concepto	**Código**		**Nombre**			
	Línea Estratégica	1		Tauramena, es inversión social incluyente			
	Sector	21		Minas y energía			
	Programa	2102		consolidación productiva del sector de energía eléctrica			
	Código de Producto DNP	2102069		Servicio de alumbrado público			
	Subprograma	1900		INTERSUBSECTORIAL MINAS Y ENERGÍA			
	Indicador de producto del programa	**210206900**		Lámparas de alumbrado público en funcionamiento			
1.3 Articulación herramientas de planeación							
1.3.1 Nombre del proyecto	Mejoramiento y mantenimiento de la cobertura de energía eléctrica en el municipio de Tauramena						
1.3.2 Código BPPIM	202500000023704						
1.3.3 Objetivo del proyecto (MGA web)	Mejorar y ampliar la prestación del servicio público de energía eléctrica en el municipio de Tauramena						
1.3.4 Indicador de producto del proyecto	Lámparas de alumbrado público en funcionamiento						
1.3.5. Indicador de resultado del proyecto	Cobertura de los usuarios de energía						
1.3.6 Actividades del proyecto	Realizar la instalación de lámparas le LED						

2. Componente presupuestal

2.1 Articulación Presupuestal	
Código Subsector SIA Observa	**7 INFRAESTRCUTRA**

2.1.1. Imputación presupuestal

RUBRO PRESUPUESTAL	NOMBRE RUBRO	RECURSO	NOMBRE RECURSO	Código CCPET	VALOR	CODIGO DE PRODUCTO - DANE
2.3.21.2102.1900.202500000023704	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIEN	1.3.3.3.14	R.B. IMPUESTO DE	2.3.2.02.02.005	$890.653.125,50	54611

	TO DE LA COBERTURA DE ENERGIA ELECTRICA EN EL MUNICIPIO DE TAURAMENA		ALUMBRADO PÚBLICO			
				VALOR TOTAL	$890.653.125,50	

Fuente de Financiación Vigencia Futura

ACTO ADMINISTRATIVO DE APROBACIÓN	FECHA	VIGENCIA	CÓDIGO	NOMBRE	VALOR
Acuerdo municipal 015 del 011 de octubre de 2026	30/01/2027	2026	1.3.3.3.14	R.B. IMPUESTO DE ALUMBRADO PÚBLICO	$890.653.125,50

2.1.2.- Tiempo proyectado de ejecución del Objeto contractual	CUATRO (04) MESES

3. Componente de Planificación y seguimiento

3.1. Articulación, programación y ejecución de Indicadores

Descripción del Indicador		Unidad de medida	Línea Base	Meta Cuatrenio	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Acumulado
					Prog	Ejec	Prog	Ejec	Prog	Ejec	Prog	Ejec	
Producto	Lámparas de alumbrado público en funcionamiento	numero de lámparas	0	200	0	0	100	86	50	0	50	0	86
Resultado	Cobertura de los usuarios de energía	%	97	98	0	0	97.25	97.2	97.5	0	98	0	97.2

3.2..- Población Objetivo

GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL)	GENERO		LOCALIZACION GEOGRAFICA			GRUPO ETNICO		CONDICION			SUBTOTALES	Fuente de la información SISBEN -DANE – DNP - OTRA
	MUJERES	HOMBRES	RURAL	URBANO	CENTROS POBLADOS	AFROS	OTROS	DISCAPACIDAD	VICTIMAS	REDUNIDOS		
0 - 5 AÑOS (PRIMERA INFANCIA	1315	1,335			2,450						2,450	Censo DANE CNPYV 2018 (Actualización Post Covid-19 proyección 2026)
6 -11 AÑOS (INFANCIA)	1,363	1,281			2,544						2,544	Censo DANE CNPYV 2018 (Actualización Post Covid-19 proyección 2026)
12 -18 AÑOS ADOLESCENCIA Y JUVENTUD	2,213	1,368			2,581						2,581	Censo DANE CNPYV 2018 (Actualización Post Covid-19 proyección 2026)
18 - 26 AÑOS (JUVENTUD)	2,391	2,579			4,870						4,870	Censo DANE CNPYV 2018 (Actualización Post Covid-19 proyección 2026)

27 - 59 AÑOS (ADULTO)	6,202	5,893			11,998						11,998	Censo DANE CNPYV 2018 (Actualización Post Covid-19 proyección 2026)
60 AÑOS EN ADELANTE (ADULTO MAYOR)	1,286	1,162			2,348						2,348	Censo DANE CNPYV 2018 (Actualización Post Covid-19 proyección 2026)
TOTAL DE POBLACIÓN DE REFERENCIA	**13,776**	**13,779**	**10,007**	**17,548**	**27,555**	**597**		**338**	**5**		27555	Censo DANE CNPYV 2018 (Actualización Post Covid-19 proyección 2026)

3.3.- Población Atendida	27555	No. de personas
3.4.- Relación costo beneficio	64655.48	Costo promedio por persona

4. ANALISIS DE CONTEXTO

4.1.- DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

4.1.1 Antecedentes:

El suministro de energía eléctrica destinado a la prestación del servicio de alumbrado público está sujeto a un régimen de libre negociación de tarifas entre la administración municipal y el comercializador de energía que represente al Municipio ante el Mercado de Energía Mayorista (MEM), de conformidad con el marco regulatorio establecido en las Leyes 142 y 143 de 1994, bajo la inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).
De acuerdo con el Artículo 5° del Decreto 2424 de 2006 expedido por el Ministerio de Minas y Energía, los municipios y distritos son las entidades responsables de garantizar la prestación eficiente del servicio de alumbrado público. Dicha prestación puede realizarse de manera directa o indirecta a través de empresas de servicios públicos u otros prestadores autorizados.

El servicio integral de alumbrado público abarca las actividades de suministro de energía, administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión del sistema, orientadas a garantizar la iluminación de bienes de uso público y espacios de libre circulación peatonal y vehicular en los perímetros urbano y rural.

La actuación de la entidad territorial se enmarca en las directrices del Decreto 943 de 2018 (que modifica y adiciona el Decreto Único Reglamentario 1073 de 2015 del Sector Administrativo de Minas y Energía) en lo referente a la prestación y modernización del servicio, así como en lo dispuesto por la Ley 697 de 2001 (Uso Racional y Eficiente de la Energía - URE). Dicha normativa declara de interés social, público y de conveniencia nacional la promoción y adopción de tecnologías limpias y energías no convencionales de manera sostenible con el medio ambiente.

Actualmente, la Administración Municipal de Tauramena ha logrado consolidar una cobertura del servicio de alumbrado público cercana al 96% en el territorio municipal.
Para sostener y ampliar esta cobertura, el Municipio ejecutó el **Contrato de Consultoría No. 511 de 2025**, cuyo objeto consistió en:
"Realizar estudios y diseños para la construcción de alumbrado público fotovoltaico tipo OFF GRID para luminarias LED Stand Alone, en las veredas Villarosa, Aceite Alto, Piñalito, Cuernavaca, Carupana, Jagüito y Aguablanca, así como en zonas comunes del casco urbano (Parque Barrio Mastranto - Diag. 8 con Cra. 10, Parque Barrio Centro - Diag. 8 con Cra. 13, Zonas Verdes Barrio Villa Esther, Puente sobre la Quebrada La Tauramenera y Callejuela de la Calle 1B entre Cras. 13 y 14) en el Municipio de Tauramena, Casanare".

demanda del servicio en los sectores rurales y urbanos priorizados.

- **Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027:** Adoptado mediante el Acuerdo Municipal N.° 07 de 2024, establece las metas, programas y proyectos estratégicos orientados al fortalecimiento institucional, la infraestructura social y el mejoramiento integral de la calidad de vida de la comunidad de Tauramena.
- **Estatuto de Rentas Municipal:** Regulado mediante el Acuerdo Municipal N.° 021 de 2020 (modificado por el Acuerdo Municipal N.° 019 de 2025), específicamente en el Capítulo V del Libro Primero (Arts. 98 al 106), donde se reglamentan los elementos constitutivos del tributo y las tarifas aplicables al Impuesto de Alumbrado Público.
- **Mecanismo de Financiación (Vigencias Futuras):** El respaldo presupuestal y financiero para asumir compromisos contractuales que trascienden la vigencia fiscal cuenta con la autorización otorgada por el Concejo Municipal mediante el Acuerdo N.° 015 del 11 de octubre de 2026.

4.1.2. Problemática o Necesidad:
En diversos sectores del área urbana y rural del municipio de Tauramena —específicamente en las veredas Aceite Alto, y Aguablanca, así como en espacios públicos estratégicos del casco urbano (Parque Barrio Mastranto, Parque Barrio Centro, zonas verdes de Villa Esther, sector Puente Quebrada La Tauramenera y la callejuela de la Calle 1B entre Carreras 13 y 14)— se presenta una deficiencia crítica en la cobertura y calidad del servicio de alumbrado público. Esta limitación en la infraestructura de iluminación genera condiciones prolongadas de penumbra y visibilidad nula durante las horas nocturnas, vulnerando el derecho de la ciudadanía al uso y disfrute seguro de los bienes de uso público.

La falta de iluminación continua en estas zonas ha deteriorado de manera drástica la percepción de seguridad ciudadana, propiciando un entorno de alta vulnerabilidad. El déficit de visibilidad nocturna dificulta el tránsito peatonal y vehicular, incrementa el riesgo de accidentes y reduce la presencia comunitaria en parques y áreas recreativas, lo que a su vez debilita la cohesión social y el control comunitario sobre el espacio público.

Asimismo, la penumbra prolongada favorece la consolidación de "puntos ciegos" o zonas desatendidas que son aprovechadas para la comisión de actividades ilícitas y comportamientos contrarios a la convivencia, tales como el expendio y consumo de sustancias psicoactivas/alucinógenas, hurtos y actos de vandalismo. Dicha dinámica no solo genera zozobra e intranquilidad entre los residentes, sino que limita significativamente la efectividad de las labores de vigilancia, patrullaje y prevención por parte de la fuerza pública.

Por consiguiente, la ausencia de una red de alumbrado público eficiente y de tecnología limpia (como la solución fotovoltaica tipo *Off-Grid* proyectada) perpetúa una problemática multidimensional que impacta negativamente la calidad de vida, incrementa los factores de riesgo delictivo y profundiza la segregación e inseguridad en los sectores rurales y urbanos intervenidos del municipio de Tauramena.

Es por ello, que resulta imperioso para las entidades responsables de su conservación y operación disponer de estrategias, capacidad organizacional, herramientas técnicas y financiamiento necesario que permita garantizar el mejoramiento de la cobertura con la prestación del servicio de alumbrado público

4.1.3. Justificación:
De conformidad con el marco normativo vigente en materia de alumbrado público, corresponde al **Municipio de Tauramena** la responsabilidad directa de garantizar la Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) de las luminarias, redes e infraestructura del sistema de alumbrado público, según los esquemas y contratos que para tal fin se adopten y respetando la titularidad de los activos.

En ejercicio de esta competencia, la entidad territorial debe velar por la adopción e incorporación progresiva de **avances tecnológicos que promuevan la eficiencia energética** y amplíen la cobertura del servicio, ajustándose a la capacidad fiscal y presupuestal del Municipio y dando estricto cumplimiento a los reglamentos y Normas Técnicas Colombianas (NTC y RETILAP) aplicables a la construcción e instalación de sistemas de iluminación

pública.

Asimismo, es obligación del Municipio planificar y ejecutar la **expansión de la red de alumbrado público**, sin perjuicio de las cargas urbanísticas que deban asumir los desarrolladores de proyectos urbanos según la normativa de planeación local.

En este sentido, la ejecución del presente proyecto se justifica en la necesidad imperiosa de:

1. Garantizar la prestación continua, eficiente y con estándares técnicos de calidad del servicio no domiciliario de alumbrado público.

2. Recuperar e iluminar los puntos ciegos o zonas de penumbra para prevenir, minimizar y contrarrestar los índices de criminalidad e inseguridad, fortaleciendo el control social del espacio público.

3. Crear entornos visualmente adecuados, cómodos y seguros que promuevan el esparcimiento, la actividad comunitaria y el bienestar integral de los habitantes, tanto en el casco urbano como en las áreas rurales y centros poblados.

4. Garantizar corredores de tránsito peatonal y vehicular seguros y transitables, impactando de manera directa el casco urbano, parques principales, zonas verdes y la vía alterna hacia el municipio de Monterrey.

Por lo anterior, la intervención proyectada constituye una medida técnica, social e institucional prioritaria para fortalecer la infraestructura pública, mejorar la percepción de seguridad y eleva la calidad de vida de la comunidad de Tauramena.

4.2. Objetivo general del bien o servicio que se pretende contratar:

Aumentar la cobertura en la prestación del servicio de alumbrado público en sectores del municipio Tauramena, con instalación de numero de luminarias tipo solar instaladas.

4.3. Alternativas

4.3.1 Alternativas Seleccionadas	**1.**	Realizar un proceso de licitación para realizar obras de infraestructura de alumbrado público
	2.	

4.3.2 Análisis de las alternativas:

Contar con las actividades que permitan la prestación del servicio de alumbrado público y atender una necesidad sentida de los habitantes del sector de influencia del desarrollo del proyecto, dando cumplimiento a lo descrito en el plan de desarrollo Tauramena nos une 2024-2027 en el sector minas y energía y en el proyecto formulado para dicho sector, a través de la celebración de un contrato que resulte de un proceso licitatorio.

En la actualidad el municipio de Tauramena cuenta con un sistema de alumbrado público con aproximadamente 80km de redes eléctricas para tal fin, en diferentes proyectos se ha modernizado y/o mejorado el 90% (72 km modernizados y/o mejorados) de estas, generado que tengamos una medida exacta del consumo de energía con destino al sistema de alumbrado público y debidamente modernizado, además el sistema en su 100% (8km faltantes por modernizar y/o mejorar) es obsoleto generando que en algunos sectores del municipio se presentan ausencias de tramos de red de alumbrado público, deficiencias en la prestación del servicio, debido a daños que presentan las luminarias existentes en su funcionamiento y subestaciones (transformadores) eléctricas para distribución de energía a los circuitos, dichas fallas están relacionadas con los continuos apagones que repercuten en la integridad del sistema, también incide el cumplimiento de la vida útil de las luminarias y demás componentes; sin dejar de lado el mal uso del servicio por parte de la comunidad que se ve reflejado en los daños que se causa al mismo con el hurto y afectación de los elementos del sistema. Además, si no se mantiene oportuna y adecuadamente el sistema de alumbrado público, el deterioro alcanza niveles que pueden repercutir en la

rehabilitación del sistema en períodos relativamente cortos, con relación a la vida útil prevista en la inversión original. De allí, que los programas de mantenimiento de alumbrado público son sin duda alguna, un factor de valorización de este capital físico.

4.3.3. Descripción técnica de la alternativa seleccionada:
De acuerdo con lo expresado en el artículo 3.3.2.1 del RETILAP se procede a identificar el proyecto de alumbrado público contenido en este documento.

El presente proyecto tiene como realizar los diseños luminotécnicos para la ampliación del alumbrado público del municipio, este nuevo alumbrado se realizara en los accesos de las veredas: Aceite Alto y Aguablanca, Adicionalmente Se realizará Alumbrado En Los Parques Parque Barrio Mastranto Diagonal 8 Con Carrera 10, Parque Barrio Centro Unicado En La Diagoal 8 Con Carrera 13, Zonas Verdes Barrio Villa Esther, Parque La Primavera Y Paseo Peatonal De La Callejuela De La Calle 1b Entre Carreras 13 Y 14 Y Finalmente Iluminación Del Puente Sobre La Quebrada La Tauramena En La Vía Alterna Que comunica Tauramena con el municipio del Monterrey Casanare.

Lo anterior se justifica en la necesidad expresa de la ley 697 de 2001 que fomenta el Uso Racional y Eficiente de la Energía, URE, en todos los aspectos de la economía nacional.

Consistente con lo anterior, las necesidades específicas de los urbanismos de los se requiere la instalación de 272 luminarias Led tipo solar Stand Alone con lo cual se logrará un impacto positivo en la calidad de iluminación de quienes transitan por estos sectores del municipio de Tauramena Casanare.

Es necesario enfatizar en que los proyectos de alumbrado público son de responsabilidad de los municipios y consistente con esto el Municipio de Tauramena Casanare tiene incluido este proyecto dentro de su plan de ordenamiento territorial POT y del propio municipio quien se encarga de cubrir todas las necesidades de alumbrado público del municipio.

CATEGORIZACIÓN DEL PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO

De acuerdo con lo contenido en el item 3.3.2.1 del RETILAP podemos evaluar que el presente proyecto de alumbrado público se categoriza conforme a los siguientes criterios:

- Clase de iluminación asignada a la vía o espacio público. El nivel del proyecto será mayor, en la medida en que se ejecute sobre la malla vial principal y arterial complementaria y será menor sobre otras áreas como alamedas, ciclo rutas, etc.
- Magnitud del proyecto. La categoría del proyecto resulta de los parámetros "cantidad de puntos luminosos (cantidad)" o "longitud de excavación (m)".

Para efectos del presente reglamento, los proyectos de alumbrado público se categorizarán conforme a la Tabla 3.3.2.1.1. a Categorización de los proyectos de alumbrado público acorde con los tipos de vías o áreas de espacios públicos tales como: alamedas, ciclo rutas, parques, paseos, plazas, plazoletas, peatonales, puentes y túneles peatonales, etc.

Proyectos nuevos o expansiones		Nivel A	Nivel B	Nivel C
Clase de iluminación de la vía o Tipo de área		Bajo Impacto	Medio Impacto	Alto Impactos
Sistema vial	M1 – M2	P ≤ 25 o L < 1.000	25 < P ≤ 75 o L ≤ 1.000	P > 75 o L > 1.000
	M3 – M4	P ≤ 25 o L < 1.000	25 < P ≤ 100 o 1.000≤ L ≤ 2.000	P > 100 o L > 2.000
	M5 - M6	P ≤ 25 o L < 1.000	26 ≤ P ≤ 100 O 1.000 ≤ L ≤ 2.000	P > 100 o L > 2.000
Otras áreas	Alamedas, ciclorrutas, parques, paseos, plazas, plazoletas, vías peatonales, puentes túneles vehiculares, túneles peatonales, canchas y placas deportivas, pistas para diferentes deportes entre otros.	P ≤ 25 o L < 1.000	25 < P ≤ 50 o 1.000 ≤ L ≤ 2.000	P >50 o L > 2.000
Especiales [1*]	Zonas históricas de conservación, y otros que por sus características revista de un especial interés para el municipio.	P ≤ 25	25 < P ≤ 50	P > 50

los requerimientos luminosos del proyecto son los siguientes:

Clase de iluminación	Superficie de la carretera					Ciclorrutas adyacentes				En andenes adyacentes			
	Estado seco												
	Luminancia promedio Lprom (cd/m²)	Uo (min/ (med)	UL (min/ max)	fTI	Relación de entorno mínimo EIR	Emed (lux)	Punto min. Emin (lux)	Ilumin. Vertical mínima (Evmin, lux)	Ilumin. Semi cilíndrica mínima (Esc,min, lux)	Emed (lux)	Punto min. Emin (lux)	Ilumin. Vertical mínima (Evmin, lux)	Ilumin. Semi cilíndrica mínima (Esc,min, lux)
M1	2.0	0,4	0.7	10	0,35	15 - 22,5	3	5	3	15 - 22,5	2	3	2
M2	1,5	0,4	0.7	10	0,35	15 - 22,5	3	5	3	15 - 22,5	2	3	2
M3	1,0	0,4	0.6	15	0,30	10 - 15	2	3	2	10 - 15	2	3	2
M4	0,75	0,4	0.6	15	0,30	5 - 7,5	1	1,5	1	5 - 7,5	1	1,5	1
M5	0,50	0,35	0.4	15	0,30	5 - 7,5	1	1,5	1	5 - 7,5	1	1,5	1
M6	0.30	0.35	0.4	20	0,30	3 - 4,5	1	1	0,6	3 - 4,5	1	1	0,6

Tabla. 3.3.1.2. a. Requisitos fotométricos mantenidos por clase de iluminación para tráfico motorizado con ase en la luminancia de la calzada y sus espacios adyacentes. Adaptada de la norma CIE 115-2010. (Fuente Retilap).

De acuerdo con lo anterior se utilizará la tabla. 3.3.1.2. a. De igual forma tenemos que los niveles de iluminación y el Coeficiente de Uniformidad se toman con base a asfalto R3 que corresponde a un asfalto usado.

Tipo de Vía: El reglamento técnico RETILAP conceptúa los siguientes tipos de VIA:

Tabla 1. Tabla 3.3.1.1. a. Clases de iluminación para vías vehiculares

Clase de iluminación	Descripción vía	Velocidad de circulación (km/h)		Tránsito de vehículos T (Veh/h/carril)	
M1	Autopistas y carreteras	Extra alta	V>=80	Muy importante	T>1000
M2	Vías de acceso controlado y vías rápidas.	Alta	45<=V<80	Importante	1000>T>700
M3	Vías principales y ejes viales.	Media	40<=V<45	Media	700>T>500
M4	Vías primarias o colectoras	Reducida	30<=V<40	Reducida	500>T>300
M5	Vías secundarias en barrios	Muy reducida	20<=V<30	Muy reducida	300>T>150
M6	Vías dentro de conjuntos residenciales cerrados y condominios.	Muy reducido	V<20	Muy reducido	T<150

Fuente: Retilap

El presente proyecto contempla las de accesos en varios sectores del municipio de Tauramena, así como varios parques del casco urbano. Adicionalmente se tiene en cuenta la velocidad permitida en los sectores objeto de este estudio. De acuerdo con el análisis anterior y la Tabla 3.3.1.1. a se clasifica la iluminación de las vías objeto de este estudio como clase M4.

De lo anterior y habiendo definido la clase de iluminación M4 y teniendo en cuenta que el proyecto contempla el montaje de menos de 2000 luminarias se tiene que el proyecto queda clasificado como tipo B

Teniendo en cuenta que la infraestructura eléctrica es existente se realiza levantamiento en el cual se evidencia que las Inter distancias de los apoyos mecánicos varían por lo cual se requerirá realizar un ejercicio de normalización de tramos en el cual se pueda determinar la potencia y la fotometría de las luminarias que mejor se adapten a cada tramo específico y posteriormente seleccionar la luminaria según sea requerida.

Las luminarias son solares del tipo integradas por lo que el sistema de alimentación es solar y el control es integrado donde el panel solar funciona como fotocelda. Por otro lado las luminarias tienen un sistema de procesamiento que permite varias formas de control, una por tiempo de operación y otras por sensores de movimiento.

4.4. Fundamentos jurídicos que soportan la competencia del municipio y la fuente de financiación de la inversión:

Ley 1819 de 2016 ARTÍCULO 350. DESTINACIÓN. El impuesto de alumbrado público como actividad inherente al servicio de energía eléctrica se destina exclusivamente a la prestación, mejora, modernización y ampliación de la prestación del servicio de alumbrado público, incluyendo suministro, administración, operación, mantenimiento, expansión y desarrollo tecnológico asociado.

Ley 142 de 1994 14.25. Servicio público domiciliario de energía eléctrica. Es el transporte de energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de generación, de comercialización, de transformación, interconexión y transmisión.

5. Componente técnico

5.1 (ANALISIS DEL SECTOR) Ver anexo análisis del sector

5.2.- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR
(Numeral 2º Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

5.2.1.- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES

a) **Especificaciones técnicas del objeto contractual:**

Las especificaciones técnicas y anexos que hacen parte integral de este documento, se complementan entre sí y tienen por objeto determinar los parámetros constructivos (calidad, tipo y modo de empleo de los materiales a utilizar), sistemas de cuantificación y pago a los que se debe referir la obra, y en general todo el que tenga que ver con la construcción y el control de la misma, de tal forma que se unifiquen los criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidad de los resultados. Las siguientes son especificaciones técnicas contempladas, para desarrollar el objeto contractual: (Ver Anexo Adjunto – Especificaciones Técnicas).

En atención al Decreto 1082 de 2015, los bienes o servicios requeridos se encuentran inscritos según la clasificación de UNSPSC (Código estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) así:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Grúas de elevación	22	10	18	221018
Cables eléctricos y accesorios	26	12	16	261216
Lámparas y bombillas	39	10	16	391016
Iluminación exterior y artefactos	39	11	16	391116
Accesorios de iluminación	39	11	18	391118
Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39	12	10	391210
Servicios de sistemas eléctricos	72	15	15	721515
Ingeniería eléctrica y electrónica	81	10	17	811017
Servicios eléctricos	83	10	18	831018

ITEM	ACTIVIDADES	UNID.	CANT.
100	ALUMBRADO PUBLICO SOLAR		
101	REPLANTEO EN BAJA TENSIÓN	km	1.62
102	APERTURA DE HUECO PARA POSTE O TEMPLETE EN B.T.	und	97
103	SUMINISTRO,TRANSPORTE, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA POSTE CONCRETO 10 MX510KG	und	97
104	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSIÓN EN ACERO INOXIDABLE	und	108
105	KIT LUMINARIA SOLAR DE 200 LEDS, 80W, 12720LM, 2X165W PANEL SOLAR, 4X50AH 12VDC C/U, CONTROLADOR DIMERIZABLE Y CON POSIBILIDAD DE TELEGESTION 4G Y LORA, EFSTRUCTURA MONTAJE PANEL SOLAR Y ACCESORIOS.. SUMINISTRO E INSTALACION (INCLUYE CONTROL CADA 200 UNIDADES)	und	108
106	BRAZO NORMA ET832 SOPORTES PARA LUMINARIA HORIZONTAL EN POSTES DE CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	und	97
107	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE METALICO 4" 6 METROS INCLUYE BRAZO 1 METRO	und	11

108	DESPEJE DE PUNTO LUMINOSO, RAMAJEO Y/O PODA DE VEGETACIÓN. (INCLUYE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS)	und	38

b) **Actividades generales a desarrollar:**

Además, de las obligaciones y derechos contenidos en el Artículo 5 de la Ley 80 de 1993, el Contratista se obliga para con el Contratante a:

1. Realizar visita técnica al sitio de la ejecución de actividades, conjuntamente con el Interventor antes de iniciar.
2. Socializar el proyecto con la comunidad beneficiada, el tránsito de materiales, accesos, delimitaciones y conformación de la veeduría ciudadana.
3. Elaborar y presentar oportunamente informes técnicos, administrativos, financieros, ambientales, de gestión y demás documentos que se requieran durante la ejecución del proyecto.
4. Revisar especificaciones técnicas y recomendaciones de los estudios realizados para este tipo de actividades a desarrollar.
5. Coordinar con la interventoría la Elaboración de planos record y entrega en medio físico y magnético al Municipio de Tauramena.
6. Aportar la capacidad administrativa, económica, financiera, técnica y ambiental para el desarrollo del objeto contractual.
7. Disponer de materiales, herramientas y de la maquinaria que se requiera para el desarrollo del proyecto.
8. Iniciar la ejecución de actividades de la oportunamente y garantizar su terminación en el tiempo establecido.
9. Velar por el cumplimiento oportuno de los requerimientos ambientales, técnicos, sociales y económicos establecidos por Corporinoquia y en coordinación con la interventoría del proyecto.
10. Acatar las instrucciones del Supervisor y/o Interventor acerca de la ejecución de las actividades de acuerdo a las normas técnicas vigentes.
11. Velar por el cumplimiento preventivo y correctivo en materia de seguridad vial, adecuada señalización de los sitios de ejecución.
12. Atender diligentemente las inquietudes y sugerencias por parte de la comunidad, el Interventor.
13. Realizar los trabajos proyectados acorde con la programación de aprobada por la interventoría.
14. Cumplir con la Resolución No 2413 de 1979 por lo cual se dicta el Reglamento de Higiene y seguridad para la industria de la construcción.
15. Desarrollar todas las acciones tendientes al cumplimiento del objeto del proyecto.
16. Afiliar a los trabajadores que emplee para la ejecución del objeto del presente contrato, al sistema de seguridad social integral, según lo establecido en las leyes 100 de 1993, 776 y 789 de 2002, y 797 y 828 de 2003.
17. Presentar informes de avance cada mes.
18. Durante la terminación de las obras el Contratista deberá retirar los materiales sobrantes y entregar las actividades en perfecto estado de limpieza.
19. Atender los requerimientos técnicos y administrativos que le haga el Contratante e interventoría y que estén relacionados con la ejecución del objeto contractual.
20. Sugerir a la Interventoría y/o Supervisión los cambios requeridos para la correcta ejecución del contrato.
21. El contratista deberá garantizar una sede permanente en el Municipio de Tauramena, hasta que se realice la liquidación del contrato.
22. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.
23. Responder por cualquier obligación que adquiera con terceros como parte del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo responsabilidades contingentes.
24. Invertir debidamente el anticipo entregado de aplicar.
25. Exigir al Supervisor que todas sus instrucciones, observaciones u objeciones se hagan por escrito.
31. Responsable de todos los accidentes que pueda sufrir su personal, el personal de la Supervisión, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de la negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias, Por consiguiente, todas las indemnizaciones serán asumidas por su cuenta.

32. Entregar al Municipio las garantías de los equipos o elementos suministrados, según se requiera, con los tiempos a la que atañe cada uno de estos.
33. Adquirir los materiales a proveedores acreditados y que cuenten con los certificados de calidad respectivos hacer entrega de esa documentación a la itnerventoria.
34. Tanto para los materiales de construcción a utilizar, como para los diferentes suministros, y antes de llegar estos a lugar del desarrollo del objeto contractual, se presentarán al Supervisor las muestras o catálogos correspondientes a cada actividad, para su correspondiente aprobación.
35. Se deberá realizar las actividades y cantidades contenidas en el cuadro de presupuesto. (Ver Anexo Adjunto No. 3 – Presupuesto Oficial).
36. Realizar los trabajos de forma idónea y con altos estándares de calidad cumpliendo con las normas técnica de calidad NTC 2050, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas –RETIE, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP y normas de seguridad industrial establecidas.
37. aplicar las herramientas y demás formatos documentados, aprobados y aplicados por la Entidad, según el sistema integrado de gestión.
38. Las contenidas en la Ley 80 de 1993, en cuanto a sus derechos y deberes.
39. Constituir la garantía establecida en los términos pactados.
40. Informar el avance de ejecución física y financiera del proyecto financiado.
41.Suministrar la información técnica, administrativa, financiera y legal que les sea requerida por el Departamento Nacional de Planeación o por las entidades públicas o privadas contratadas por este y/o demás entidades de control, con la periodicidad y calidad determinada por dicho Departamento u organismo, con un contenido acorde con la naturaleza y complejidad del contrato

c) **Obligaciones del Supervisor**

✔ Ejercer la oportuna supervisión y vigilancia de los recursos y hacer las observaciones a que se diere lugar en desarrollo del mismo en forma oportuna así como sugerir las recomendaciones necesarias en procura del cumplimiento del objeto y los alcances de los objetivos del proyecto.

✔ Rendir un informe mensual de supervisión, sobre el avance del contrato, (aplica para contratos de obra, consultoría, suministro, compraventa, convenios y servicios diferentes a contratos de servicios profesionales y de apoyo a la gestión).

✔ Para los casos de los contratos de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, el supervisor y/o apoyo a la supervisión, revisará el informe parcial o final presentado por el contratista y dará Vo.Bo. en el mismo.

✔ Publicar en el portal único de contratación SECOP II www.colombiacompra.gov.co, conforme lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del decreto 1082 de 2015, todos los documentos que se generen durante el proceso y la ejecución del contrato.

✔ Verificar que los proveedores publiquen la información de la gestión contractual y postcontractual en SECOP II.

✔ Verificar durante la ejecución del contrato que el contratista mantiene en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad presentados con su oferta y que dio lugar a la obtención del puntaje adicional. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expida el Ministerio de Trabajo, el municipio de Tauramena verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable esto es el Decreto 0287 de 2026. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables

✔ Verificar durante la ejecución del contrato que el contratista cumple con los criterios que garantizan la accesibilidad de las personas con discapacidad a los bienes, obras o servicios a contratar definidos en el numeral 5.2.1 compras públicas accesibles del estudio previo.

✔ Verificar durante la ejecución del contrato que el contratista de cumplimiento de las condiciones especiales

de ejecución definidas. Para tal efecto, con cada solicitud de pago, se verificará la documentación correspondiente o en caso de existencia de fuerza mayor o caso fortuito que impida tal cumplimiento, verificar la justificación con los respectivos soportes.

5.3. SOPORTES TÉCNICOS, LEGALES, Y ECONÓMICOS (AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS), PARA EJECUTAR EL OBJETO DEL CONTRATO.

5.3.1-SOPORTES TÉCNICOS: (SE DEBE VERIFICAR SU EXISTENCIA Y SI SE ENCUENTRAN ACTUALIZADOS)

REQUISITO	REQUERIMIENTO		DESCRIPCIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	SI		Las mencionadas en el numeral 5.2 del presente estudio previo
PLANOS	SI		Planos contienen redes media y baja tensión, alumbrado publico
ESTUDIOS Y DISEÑOS	SI		Contrato de consultoría N° 511 de 2025
VISITA TÉCNICA		NO	
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD O FACTIBILIDAD		NO	N.A
5.3.2.-REQUERIMIENTOS LEGALES Y AMBIENTALES			
LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN			N.A
REQUISITO	**REQUERIMIENTO**		**REQUISITO**
PERMISOS ESPECIALES DE OTRAS ENTIDADES			N.A
PERMISOS DERECHO DE AUTOR			N.A
SERVIDUMBRES Y PROPIEDAD SOBRE INMUEBLES			N.A
LICENCIAS AMBIENTALES			N.A
OTROS PERMISOS AMBIENTALES			N.A
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES			Se anexa certificación de existencia de plan de compras.
AUTORIZACIÓN CONCEJO PARA EL ALCALDE CONTRATAR			Autorizado por Acuerdo del Concejo Municipal de Tauramena No. 020 de fecha 27 de noviembre de 2025, y acuerdo 015 del 11 de octubre de 2026
OTRAS:			n.a

6. Componente jurídico

6.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS
(Numeral 3 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

Licitación Pública: Los procesos de selección adelantados por el Municipio de Tauramena, para contrataciones similares a la que se está adelantando, se han venido desarrollando a través de Licitación Pública, modalidad contenida en la Ley 1150 de 2007, las cuales se encuentran regidas por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y las demás normas que las modifiquen sustituyan y/o adicionen.

Asimismo, el proceso se sujetará a lo dispuesto en el pliego de condiciones y a las Adendas al mismo expedidas durante el desarrollo del proceso. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes.

La modalidad de selección de la oferta más favorable escogida por la entidad, una vez verificado el Objeto a contratar, la cuantía del proceso y conforme lo señalado en los correspondientes estudios y documentos previos y en la ley y el reglamento, es la Licitación Pública, motivo por el cual, los procedimientos del presente proceso se regirán y ceñirán a lo reglamentado para esta modalidad en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.2.2.2 (Ofrecimiento más favorable).

Y lo descrito en el CAPÍTULO 2 DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA SECCIÓN 1 MODALIDADES DE SELECCIÓN SUBSECCIÓN 1 LICITACIÓN PÚBLICA

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

Si se cumplen los requisitos previstos en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, este proceso se limitará a mipyme municipales, departamentales o nacionales.

Según los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe limitar la convocatoria de los Procesos de Contratacion con pluralidad de oferentes a las MIPYME colombianas con mínimo un año de existencia, cuando el valor del proceso de contratación es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US S125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el electo determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, umbral www.colombiacompra.gov.co y se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas.

Umbral para convocatorias limitadas a Mipyme (2025)
Valor Umbral | $ 533.287.768
Información suministrada por MinCIT. Vigente hasta 31/12/2025

Circunstancia que se actualiza en el caso concreto, es decir, que el presupuesto oficial supera ese monto, por esa razón el Proceso **NO** deberá limitarse conforme lo señala el citado Decreto.

7. COMPONENTE FINANCIERO

7.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO O CONVENIO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

(Numeral 4 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

Para calcular el valor del presupuesto oficial, se tuvo en cuenta el histórico de la Entidad de los años 2023 Y 2024, de los procesos de contratación N° LPMT-SI-005-2023, LPMT-SI-008-2023, SAMT-SI-004-2024, SAMT-SI-008-2024 y LPMT-SI-003-2025, calculándose los costos directos e indirectos; el valor incluye a cargo todos los impuestos, descuentos y retenciones de ley, razón por la cual los oferentes deberán tener en cuenta los siguientes conceptos para proponer su oferta.
Las variables utilizadas para la estimación del valor de los Precios Unitarios de los diferentes ítems, que hacen parte del presupuesto oficial del presente proceso de selección, fueron:

- Equipos
- Transporte
- Mano de obra
- Costos Indirectos (Administración, Imprevistos y Utilidad)

Los costos utilizados para calcular el valor de los precios unitarios, de los diferentes ítems fueron:

• Costo del transporte
• Costo mano de obra
• Rendimientos: Se debe tener en cuenta el plazo máximo estipulado para entrega de la obra. Se consideran discrecionales de cada proponente.

Para determinar el Análisis de Precios Unitarios – APU de cada uno de los ítems que hacen parte del presupuesto, se tienen en cuenta como referencia los precios del mercado local para (materiales, insumos, alquiler equipos y herramientas, transporte, salarios, entre otros); teniendo en cuenta además, los factores de producción y las condiciones de la zona como régimen de lluvias, acceso a los sitios de trabajo, sistema de explotación y producción de los agregados pétreos (cantera y/o río) y todos aquellos factores que puedan incidir en los APU de los diferentes ítems. Eventualmente, se tendrán en cuenta precios regionales o nacionales dependiendo de la especificidad de la actividad, implementando mecanismos de análisis para determinar el valor correspondiente y acorde al mercado. Además, en el APU se estima un porcentaje (%) de los costos Directos para cubrir los costos indirectos (Administración, Imprevistos y Utilidad – AIU) que debe ser discriminado en la oferta económica, el cual es un rubro variable que depende de la complejidad del proyecto. Este porcentaje es subjetivo para cada uno de los Contratistas.

Los valores por concepto de los servicios a contratar serán los que se encuentran descritos y especificados en los APU que hacen parte integral del Presupuesto Oficial y de igual manera en el presente Estudio Previo.

El proponente debe tener en cuenta para la elaboración de la propuesta económica, la estimación de todos los costos y gastos asociados al contrato, tales como tasas, contribuciones e impuestos del orden nacional, departamental y municipal, y que sea imputable por la celebración o ejecución del contrato, entre los que se destacan, sin que esta enumeración agote la existencia de los gravámenes que correspondan, la contribución especial por obra pública señalado en la Ley 418 de 1997 (prorrogada en sus efectos por la Ley 1738 de 2014) y los siguientes gastos y/o impuestos de orden municipal:

Estampilla Pro Adulto Mayor: 4%
Estampilla Pro Cultura:2%
Estampilla Pro Deportes:2.5%
estampilla Pro Justicia Familiar:2%
Contribución Especial para la Seguridad:5%
Garantías: 1.2-3%

Y los demás gastos que se deriven directa o indirectamente en cumplimiento del objeto contractual.

ITEM	ACTIVIDADES	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
100	**ALUMBRADO PUBLICO SOLAR**				
101	REPLANTEO EN BAJA TENSIÓN	km	1.62	$ 685,395.00	$ 1,110,339.90
102	APERTURA DE HUECO PARA POSTE O TEMPLETE EN B.T.	und	97	$ 98,486.00	$ 9,553,142.00
103	SUMINISTRO,TRANSPORTE, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA POSTE CONCRETO 10 MX510KG	und	97	$ 2,534,145.00	$ 245,812,065.00
104	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSIÓN EN ACERO INOXIDABLE	und	108	$ 1,024,948.00	$ 110,694,384.00

105	KIT LUMINARIA SOLAR DE 200 LEDS, 80W, 12720LM, 2X165W PANEL SOLAR, 4X50AH 12VDC C/U, CONTROLADOR DIMERIZABLE Y CON POSIBILIDAD DE TELEGESTION 4G Y LORA, EFSTRUCTURA MONTAJE PANEL SOLAR Y ACCESORIOS.. SUMINISTRO E INSTALACION (INCLUYE CONTROL CADA 200 UNIDADES)	und	108	$ 11,879,292.00	$ 1,282,963,536.00
106	BRAZO NORMA ET832 SOPORTES PARA LUMINARIA HORIZONTAL EN POSTES DE CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	und	97	$ 518,367.00	$ 50,281,599.00
107	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE METALICO 4" 6 METROS INCLUYE BRAZO 1 METRO	und	11	$ 3,696,180.00	$ 40,657,980.00
108	DESPEJE DE PUNTO LUMINOSO, RAMAJEO Y/O PODA DE VEGETACIÓN. (INCLUYE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS)	und	38	$ 594,645.00	$ 22,596,510.00

SUBTOTAL	$ 1,763,669,555.90
CERTIFICACION RETILAP 1%	$ 17,636,695.56
TOTAL PRESUPUESTO OBRA	**$ 1,781,306,251.46**
AJUSTE AL PESO	**-$ 0.46**
TOTAL PROYECTO	**$ 1,781,306,251.00**

8.- CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

(Numeral 5 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

a) Determinar los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable de acuerdo a los siguientes factores:

ÍTEM	FACTORES	SI	NO	N/A
1	Menor precio			X
2	Mejor calidad			X
3	Otras alternativas			
3,1	Ponderación calidad y precio	X		
3,2	Ponderación calidad y precio-costo beneficio			X
3.2.1	Condiciones técnicas y económicas mínima de la oferta			X
3.2.2	Condiciones técnicas adicionales (uso de tecnologías, materiales que generen mayor eficiencia)		X	
3.2.3	Otras condiciones económicas adicionales - forma de pago, descuentos, valor, mayor garantía			X
3.2.4	Valares monetarios asignados a cada ofrecimiento técnico o económico adicional.			X
4	No aplica ninguno de los anteriores por la naturaleza del proceso; el cual no requiere de pluralidad de oferentes (Solo para Contratación directa)			x

8.1 CRITERIOS HABILITANTES

8.1 **CRITERIOS HABILITANTES**

La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el presente proceso de selección y no otorgarán puntaje, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

El Municipio de Tauramena verificará que los documentos aportados por el proponente cumplan con todos y cada uno de los requisitos, relación y formalidades exigidos en el presente capitulo.

El comité evaluador emitirá concepto en el cual se habilite o no la oferta presentada, desde los puntos de vista jurídico, financiero y técnico.

Solamente las propuestas que cumplan con los requisitos de habilitación establecidos en el Pliego de Condiciones serán evaluadas técnica y económicamente.

8.1.1 *DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA*

8.1.1.1 Carta de Presentación de la propuesta

La carta de presentación de la propuesta tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos del presente proceso, que acepta sus condiciones y que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico. La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según el **Anexo - Carta de Presentación de la propuesta**, adjunto a este documento y además, debe estar firmada por el proponente, de acuerdo con las siguientes reglas:

Si es persona jurídica, por el representante legal o por quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales, en el caso de consorcio o unión temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución.
Quien se constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente, debidamente otorgado ante notario, con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones, así como la respectiva copia de la cédula de ciudadanía del apoderado.

Si el proponente es persona natural por éste o por el apoderado, quien debe tener legitimación para hacerlo, caso en el cual, se debe anexar el poder correspondiente, debidamente otorgado ante notario, con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones, así como la respectiva copia de la cédula de ciudadanía del apoderado.

8.1.1.2 Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal

El documento de conformación de Proponentes Plurales debe acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar claramente su intención de conformar el Proponente Plural. En el caso en que no exista claridad sobre el tipo de asociación se asumirá que se trata de un Consorcio. Los Proponentes deberán incluir como mínimo la información requerida que corresponda en el **Anexo – Documento de Conformación de Consorcio o Anexo - Documento de Conformación de Unión Temporal**. Los Proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los Documentos del Proceso.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el Representante Legal de dicha persona a través de Firma Manuscrita, Electrónica o Digital, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores

8.1.1.3 Documento Compromiso de Transparencia

El proponente, representante legal, así como cada uno de los integrantes de la unión temporal o consorcio y sus representantes, deberán diligenciar, suscribir y cumplir lo establecido en el Compromiso de Transparencia **(Anexo – Compromiso anticorrupción),** adjunto al presente Pliego de Condiciones.

8.1.1.4 Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía

El Proponente debe anexar fotocopia legible de la cédula de ciudadanía. Si es una Persona Jurídica se anexará la copia legible de la cédula de ciudadanía del representante legal. Para los consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes, en caso de ser persona natural debe anexar copia legible de la cédula de ciudadanía, si son personas jurídicas, copia del documento de identidad del representante legal.

8.1.1.5 Certificado de existencia y representación legal

Si el proponente es una **persona jurídica**, deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre del proceso, en el que conste que el objeto social de la compañía está acorde con el objeto del proceso y las facultades del representante legal.

Así mismo, en tal documento deberá constar que la duración de la sociedad no es inferior a la duración del contrato objeto del presente proceso de selección y un (1) año más.

Si existieren limitaciones en las facultades del representante legal para contratar y comprometer a la sociedad, deberá acreditar mediante las respectivas autorizaciones, que ha sido facultado por el máximo órgano social o por el órgano que establezca el mismo certificado de existencia y representación legal o sus estatutos, para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato hasta por el valor total del mismo.

En el caso de **consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura**, deberá aportarse el certificado de existencia y representación legal de las personas jurídicas integrantes del mismo, en las mismas condiciones acá descritas.

8.1.1.5.01 Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, deberán anexar los documentos que acrediten dicha autorización, la cual debe ser previa a la presentación de la oferta.

En caso que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, deberá anexarse el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo, por el valor propuesto.

En todo caso, se deberán cumplir las disposiciones legales comerciales a que haya lugar respecto de las personas, actos y documentos que deben inscribirse en el registro mercantil.

8.1.1.6 Certificado de Matricula Mercantil

Si la propuesta fuere presentada por una persona natural, se deberá adjuntar copia del Certificado de Matricula

Mercantil del proponente, con fecha de expedición no superior a 30 días hábiles anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Selección, en el que se señale dentro de las actividades económicas registradas, actividades relacionada con el objeto a contratar de acuerdo con el perfil requerido.

En los eventos en que uno o varios de los integrantes de las Uniones Temporales y/o Consorcios, sean personas naturales, deberá adjuntarse el Certificado de matrícula mercantil de cada uno de los integrantes de las Uniones temporales y/o consorcios, cuando estos sean personas naturales, en los términos del presente numeral. Además, se deberá anexar copia de la cédula de ciudanía de los mismos.

En el evento en que el oferente presente propuesta por medio de apoderado, el poder deberá contener de manera expresa y clara la facultad especial otorgada para que represente al proponente para participar en el presente proceso de selección, debidamente autenticado en Notaria y/o presentación personal.

En caso que el perfil exigido se enmarque dentro de profesiones liberales, entendidas estas como; aquellas actividades en las cuales predomina el ejercicio del intelecto, que han sido reconocidas por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la habilitación a través de un título académico las cuales no son consideradas actividades mercantiles, se dejará constancia en la verificación de la propuesta, caso en el cual, no se requerirá el registro mercantil, conforme lo estipula el numeral 5 del artículo 23 del Código de Comercio.

Nota: En ningún caso se aceptará registros con modificación efectuada dentro de los últimos diez (10) días hábiles, con antelación al cierre del presente proceso, relacionada con la actividad exigida.

8.1.1.7 Certificado del RUP

El Proponente singular o cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, deberá presentar el certificado de Inscripción en el Registro Único de proponentes - RUP, debidamente actualizado y en firme, expedido dentro del mes anterior a la fecha señalada para el cierre del término para presentar propuestas.

NOTA: Para el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá presentar el certificado de Inscripción en el Registro Único de proponentes - RUP, expedido dentro del mes anterior a la fecha señalada para el cierre del término para presentar propuestas.

8.1.1.8 Garantía de seriedad de la Oferta

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta y validez de la propuesta presentada a favor de la Entidad Contratante por un valor del diez por ciento (10%) del valor de la propuesta y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, en los siguientes términos:

✓ **Objeto:** Amparar la seriedad de la propuesta presentada.
✓ **Asegurado y beneficiario:** Municipio de Tauramena, NIT 800.012.873-7

✓ **Tomador:** El Proponente. En el evento de ser el proponente un Consorcio o Unión Temporal, la póliza de garantía deberá ser tomada a nombre de todos los integrantes.

✓ **Vigencia de la Garantía:** Por el término de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. En todo caso, la garantía de seriedad de la propuesta debe estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección, es decir, hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa precontractual.

8.1.1.9 Obligaciones ante el Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales

De conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

Si el proponente es **persona jurídica**, deberá aportar certificación suscrita por el revisor fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal si la persona jurídica no está obligada a tener Revisor Fiscal conforme a la Ley, en la que acredite que se encuentra al día en los aportes correspondientes, y durante los seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del proceso, de conformidad con lo establecido por la ley 789 de 2002. **Anexo – Certificado de Aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales – Persona Jurídica**.

El proponente **persona natural** deberá adjuntar en original, y bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la suscripción del documento correspondiente, certificación donde se acredite el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que a la fecha de presentación de su oferta ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses del calendario que legalmente sean exigibles en la citada fecha, (o sea, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos). **Anexo – Certificado de Aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales – Persona Natural**.
Las personas Jurídicas o Naturales que no tengan obligaciones con el sistema de seguridad social integral, deberán notificarlo mediante certificación juramentada por el representante legal y/o contador y/o revisor fiscal.

En caso que el proponente se presente a título de **consorcio o unión temporal**, cada uno de sus integrantes debe cumplir con este requisito según su naturaleza, y condiciones antes señaladas.

NOTA 1. Cuando el documento sea suscrito por el revisor fiscal, deberá anexar tarjeta profesional y certificado de la junta de contadores vigente.

NOTA 2. El proponente adjudicatario deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la declaración donde se acredite el pago correspondiente a la fecha de suscripción del mismo. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar la certificación aquí exigida. Estas mismas reglas se aplicarán para cada pago que se vaya a efectuar con cargo al contrato.

NOTA 3: Las personas jurídicas, sociedades y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios que de acuerdo con lo señalado con el artículo 65 de la ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, el cual modificó el artículo 114-1 de Estatuto Tributario, estén exoneradas de los aportes parafiscales a favor del servicio nacional de aprendizaje (SENA), del instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF) y las cotizaciones al régimen contributivo de salud, deberán presentar Certificación de exoneración de aportes persona jurídica.

NOTA 4: Las personas naturales empleadoras estarán exoneradas de la obligación de pago de los aportes parafiscales al SENA, ICBF y al sistema de seguridad social en salud por los empleados que devenguen menos de 10 salarios mínimos legales mensuales vigentes (artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modifico el Estatuto tributario en el artículo 114-1), en este caso deberá presentar certificación de exoneración de aportes persona natural.

Lo anterior no aplicará para personas naturales que empleen menos de dos trabajadores, los cuales seguirán obligados a efectuar los aportes de que trata el inciso 2 del artículo 65 de la ley 1819 de 2016.

8.1.1.10 Verificación de Antecedentes Judiciales, Fiscales y disciplinarios expedidos por la Policía Nacional, Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación

El proponente persona natural, representante legal de las personas jurídicas o cada uno de los integrantes de la unión temporal o Consorcio y el representante de estos, podrán presentar la verificación de antecedentes judiciales, fiscales y disciplinarios expedidos por la entidad competente.

En todo caso, la entidad hará la respectiva verificación de dichos antecedentes judiciales y disciplinarios y constatará que no se encuentran reportados en el Boletín de responsables Fiscales.

8.1.1.11 *Certificación del REDAM*

De conformidad con la Ley 2097 de 2021 reglamentada por el Decreto 1310 de 2022, la persona natural o el representante legal o apoderado de la persona jurídica o cada uno de los integrantes del proponente plural y el representante de estos, deberá aportar el certificado de registro de deudores alimentarios morosos, a fin de verificar la condición o no de deudor alimentario moroso.

8.1.1.12 *Consulta de Inhabilidades – Delitos Sexuales*

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1918 de 2018, la proponente persona natural, representante legal de las personas jurídicas o cada uno de los integrantes de la unión temporal o Consorcio y el representante de estos, autoriza con la presentación de la oferta, la verificación de que no se encuentra inscrito en el registro de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra personas menores de 18 años expedido por la Policía Nacional de Colombia.

8.1.1.13 Acreditación de situación militar del representante legal – hombres menores de 50 años

El proponente persona natural o el representante legal de las personas jurídicas o cada uno de los representantes legales de los integrantes de la unión temporal o Consorcio deberán adjuntar copia de la libreta militar o acreditar su situación militar cuando éste sea hombre menor de 50 años, conforme lo descrito en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017.

Con ocasión a la Circular Externa Única versión 3 de 27 diciembre de 2023 expedida por Colombia Compra Eficiente, la acreditación de la situación militar podrá hacerse de la siguiente manera:

i) copia de la libreta militar; o ii) certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o iii) declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar –esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o iv) cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

8.2.1 DOCUMENTOS FINANCIEROS

Toda la información y documentos financieros requeridos deberán cumplir en contenido y forma con los principios de las normas de contabilidad vigentes en Colombia.

Para el caso de los consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar los documentos financieros por separado cumpliendo de manera independiente con los requisitos

exigidos.

8.2.1.1 Copia del Registro Único Tributario (RUT)

El oferente deberá anexar una fotocopia legible del Nit o del Registro Único Tributario RUT, en caso que se trate de consorcio o unión temporal, deben aportar el de los integrantes y en caso de adjudicársele el contrato, deberá aportar el del consorcio o unión temporal, dentro de los tres (3) días siguientes a la notificación de la adjudicación.

8.2.1.2 Capacidad Financiera

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. Del Decreto 1082 de 2015, verificándose a partir del RUP (para los proponentes o miembros de figura asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente).

Los indicadores financieros habilitantes establecidos en el presente literal deberán ser cumplidos por todos los proponentes sin excepción.

Para calcular la capacidad financiera y organizacional se tendrá en cuenta la información vigente y en firme que se refleje en el Registro único de proponentes - RUP, conforme lo establece el artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Nota 1: El oferente presentará con su propuesta el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes -RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio en Colombia, el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha definitiva de cierre del proceso de selección. El oferente, trátese de personas naturales y/o jurídicas, deberán estar registrados en el Registro Único de Proponentes -RUP de la Cámara de Comercio de acuerdo con el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 221 del Decreto Ley 01 9 de 2012.

Nota 2: Cuando para el cálculo de cualquiera de los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, el denominador sea cero (O), el cero (O) se cambia por uno (1) y se aplica la respectiva fórmula. Si el Proponente es plural cada uno de los integrantes debe calcular los indicadores de la misma forma.

Tabla 1: Indicadores de Capacidad Financiera

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	Mayor o Igual a 4.0
Índice de Endeudamiento	Menor o Igual a 0,51
Razón de la Cobertura de Intereses	Mayor o igual 5 o´ en su defecto si no hay gastos de intereses y su indicador es indefinido se tomará como hábil, Siempre y cuando la utilidad operacional no sea negativa

La verificación de los requisitos habilitantes financieros para el caso de los proponentes plurales se realizará de la siguiente manera.

a) Liquidez:	***ACTIVO CORRIENTE***
	PASIVO CORRIENTE

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

a) Rentabilidad del Patrimonio: $\dfrac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{PATRIMONIO}$

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

a) Rentabilidad del Activo: $\dfrac{UTILIDAD\ OPERACIONAL}{ACTIVO\ TOTAL}$

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

8.2.1.4. *Capacidad Organizacional*

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Tabla 2: Indicadores de Capacidad Organizacional

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el Patrimonio	Mayor o Igual a 0.20
Rentabilidad sobre Activos	Mayor o Igual a 0.10

b) ***Endeudamiento:*** $\frac{\textit{PASIVO TOTAL}}{\textit{ACTIVO TOTAL}}$

$$\textit{(ii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{..} \textit{Componente 1 del indicador}_{i} \square \textit{porcentaje de participación}_{i}\right)}{\left(\sum_{..} \textit{Componente 2 del indicador}_{i} \textit{ X porcentaje de participación}_{i}\right)}$$

c) ***Razón de cobertura de intereses:*** $\frac{\textit{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\textit{GASTOS DE INTERESES}}$

$$\textit{(ii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{..} \textit{Componente 1 del indicador}_{i} \textit{ X porcentaje de participación}_{i}\right)}{\left(\sum_{..} \textit{Componente 2 del indicador}_{i} \textit{ X porcentaje de participación}_{i}\right)}$$

8.2.1.5. *Capital de trabajo*

Capital de Trabajo	Mayor o igual al 50% del presupuesto oficial

8.3.1 Información Financiera para proponentes extranjeros

Cuando se trate de sociedades Extranjeras, la información de la capacidad financiera se debe presentar de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen o al balance de apertura.

Si son sociedades nuevas la fecha del balance de apertura debe coincidir con la fecha de adquisición de la personería jurídica, para lo cual aportarán adicionalmente, certificación del contador público o revisor fiscal de la sociedad extranjera, o en su defecto por el revisor fiscal de la sucursal en Colombia en la que certifique lo indicado para las personas jurídicas nacionales y la fecha del cierre fiscal en el país de origen.

Estas cifras deben presentarse en moneda colombiana, de conformidad con los artículos 50 y 51 del Decreto número 2649 de 1993 y demás normas que lo modifiquen adicionen o sustituyan.

Para aquellos casos en los cuales las sociedades extranjeras tengan una operación a nivel mundial o negocien en bolsa y sus estados financieros no puedan consolidarse, aportarán la certificación del contador público o revisor fiscal de la sociedad extranjera, si lo tiene o en su defecto del revisor fiscal de la sucursal en Colombia indicada anteriormente, en la cual adicionalmente certificará esta circunstancia.

Para aquellas sociedades extranjeras cuyas prácticas contables difieran de lo establecido en el Decreto 2649 de 1.993, se deberá aportar junto con la información financiera de la persona jurídica extranjera, certificación suscrita por el contador público o revisor fiscal de la sociedad extranjera o en su defecto el revisor fiscal de la sucursal en Colombia, en la que se indiquen los rubros que correspondan a las cuentas, que se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

El Municipio de Tauramena podrá solicitar información adicional, soportes, aclaraciones y los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información; siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia en el desarrollo de la selección del proponente. Los documentos y aclaraciones que el proponente allegue a la solicitud del Municipio de Tauramena no podrán modificar, adicionar o complementar la

propuesta.

8.3.1.1 Capacidad Residual

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

8.3.1.2 Cálculo De La Capacidad Residual Del Proceso De Contratación (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:
CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

8.3.1.3 Cálculo De La Capacidad Residual Del Proponente (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	**200**

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.
El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.

II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato – Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80

6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio c sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato – Experiencia. La información del Formato – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos.
del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domic lio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor

del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos.

PERFIL Y EXPERIENCIA REQUERIDA POR EL PROPONENTE:

Cuando se trate de Instrumentos de agregación de demanda, Acuerdos Marco de Precios y Pliegos tipo, se deberá citar:

"En disposición de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4 2.7.8. del Decreto 287 de 2026, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente garantizara la adopción permanente de las acciones necesarias para que las medidas señaladas en los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8 de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libra 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, se incorporen a los documentos e instrumentos que genera".

Cuando se trate de las demás modalidades de selección (excepto contratación directa) se deberá adoptar lo siguiente:

Cuando se trate de procesos de selección por la modalidad de mínima cuantía, únicamente se deberá adoptar lo citado a criterios diferenciales de MIPYMES.

Cuando se trate de procesos de selección por la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, no se deberá adoptar lo citado a criterios diferenciales de EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

Cuando se trate de procesos de selección adelantados por la modalidad por: Licitación pública, concurso de méritos, selección abreviada de menor cuantía y selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes (subasta), se adoptará de manera íntegra lo que se define a continuación.

En consideración del Estudio del Sector en el que se justifican los criterios diferenciales en favor de las MIPYMES, los emprendimientos y empresas de mujeres, y los emprendimientos y empresas de personas en condición de discapacidad que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas en el mercado, y con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el presente proceso de selección para las MIPYMES, los EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD; y de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4, 2.2.1.2.4.2.6, 2.2.1.2.4.2.7.3, 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá acreditar la experiencia en los siguientes términos:

Experiencia

Mínimo un (01) contrato contratos terminado y liquidados a la fecha de cierre del presente proceso y que dentro de su alcance incluya o cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades de Construcción y/o ampliación y/o mejoramiento de sistemas de alumbrado público; los cuales individualmente deben estar debidamente clasificados en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Grúas de elevación	22	10	18	221018

Cables eléctricos y accesorios	26	12	16	261216
Lámparas y bombillas	39	10	16	391016
Iluminación exterior y artefactos	39	11	16	391116
Accesorios de iluminación	39	11	18	391118
Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39	12	10	391210
Servicios de sistemas eléctricos	72	15	15	721515
Ingeniería eléctrica y electrónica	81	10	17	811017
Servicios eléctricos	83	10	18	831018

- ✓ El valor total facturado en conjunto de estos contratos debe ser mayor o igual a cinco (5.0) veces el valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.
- ✓ Y que en el deberá acreditar experiencia o dentro de su alcance contemple las siguientes actividades:
  - ✓ Suministro e instalación de luminaria 60 a 120W tipo Led en una cantidad mínima de 500 unidades.

Los contratos aportados para certificar la experiencia específica deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP y clasificados de la siguiente manera:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Grúas de elevación	22	10	18	221018
Cables eléctricos y accesorios	26	12	16	261216
Lámparas y bombillas	39	10	16	391016
Iluminación exterior y artefactos	39	11	16	391116
Accesorios de iluminación	39	11	18	391118
Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39	12	10	391210
Servicios de sistemas eléctricos	72	15	15	721515
Ingeniería eléctrica y electrónica	81	10	17	811017
Servicios eléctricos	83	10	18	831018

Experiencia específica habilitante del proponente – Criterios diferenciales para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres.

Mínimo un (01) contrato contratos terminado y liquidados a la fecha de cierre del presente proceso y que dentro de su alcance incluya o cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades de Construcción y/o ampliación y/o mejoramiento de sistemas de alumbrado público; los cuales individualmente deben estar debidamente clasificados en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Grúas de elevación	22	10	18	221018
Cables eléctricos y accesorios	26	12	16	261216
Lámparas y bombillas	39	10	16	391016

Iluminación exterior y artefactos	39	11	16	391116
Accesorios de iluminación	39	11	18	391118
Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39	12	10	391210
Servicios de sistemas eléctricos	72	15	15	721515
Ingeniería eléctrica y electrónica	81	10	17	811017
Servicios eléctricos	83	10	18	831018

- ✓ El valor total facturado en conjunto de estos contratos debe ser mayor o igual a cuatro (4.0) veces el valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.
- ✓ Y que en el deberá acreditar experiencia o dentro de su alcance contemple las siguientes actividades:
  - ✓ Suministro e instalación de luminaria 60 a 120W tipo Led en una cantidad mínima de 500 unidades.

Los contratos aportados para certificar la experiencia específica deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP y clasificados de la siguiente manera:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Grúas de elevación	22	10	18	221018
Cables eléctricos y accesorios	26	12	16	261216
Lámparas y bombillas	39	10	16	391016
Iluminación exterior y artefactos	39	11	16	391116
Accesorios de iluminación	39	11	18	391118
Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39	12	10	391210
Servicios de sistemas eléctricos	72	15	15	721515
Ingeniería eléctrica y electrónica	81	10	17	811017
Servicios eléctricos	83	10	18	831018

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD y cualquiera de las siguientes: MIPYME O DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER

Mínimo un (01) contrato contratos terminado y liquidados a la fecha de cierre del presente proceso y que dentro de su alcance incluya o cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades de Construcción y/o ampliación y/o mejoramiento de sistemas de alumbrado público; los cuales individualmente deben estar debidamente clasificados en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Grúas de elevación	22	10	18	221018

Cables eléctricos y accesorios	26	12	16	261216
Lámparas y bombillas	39	10	16	391016
Iluminación exterior y artefactos	39	11	16	391116
Accesorios de iluminación	39	11	18	391118
Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39	12	10	391210
Servicios de sistemas eléctricos	72	15	15	721515
Ingeniería eléctrica y electrónica	81	10	17	811017
Servicios eléctricos	83	10	18	831018

- ✓ El valor total facturado en conjunto de estos contratos debe ser mayor o igual a tres puntos cinco (3.5) veces el valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.
- ✓ Y que en el deberá acreditar experiencia o dentro de su alcance contemple las siguientes actividades:
  - ✓ Suministro e instalación de luminaria 60 a 120W tipo Led en una cantidad mínima de 500 unidades.

Los contratos aportados para certificar la experiencia específica deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP y clasificados de la siguiente manera:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Grúas de elevación	22	10	18	221018
Cables eléctricos y accesorios	26	12	16	261216
Lámparas y bombillas	39	10	16	391016
Iluminación exterior y artefactos	39	11	16	391116
Accesorios de iluminación	39	11	18	391118
Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39	12	10	391210
Servicios de sistemas eléctricos	72	15	15	721515
Ingeniería eléctrica y electrónica	81	10	17	811017
Servicios eléctricos	83	10	18	831018

- Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

- Para acreditar la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Los proponentes plurales, que cumplan con la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres los criterios diferenciales aquí descritos solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

- Para acreditar la condición de emprendimiento y empresa de personas con discapacidad, conforme a la dispuesto en el 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá cumplir con alguna de las siguientes

condiciones:

1) Persona natural con discapacidad que ejerza una profesión liberal. Esta circunstancia la acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.

2) Persona natural con discapacidad que haya realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.

3) Persona jurídica donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente deberá adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

4) Persona jurídica que tenga vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.

Las certificaciones aportadas para acreditar la condición de emprendimiento y empresa de personas con discapacidad deberán expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha máxima de treinta (30) días calendario anteriores al cierre del presente proceso de selección.

Los proponentes plurales, que cumplan con la condición de emprendimiento y empresa de personas con discapacidad y pretendan la aplicación de los criterios diferenciales aquí descritos, deberá acreditar una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, de al menos uno de sus

integrantes; aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

En las convocatorias limitadas a Mipyme, únicamente se aplicará los criterios diferenciales respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres y/o emprendimiento y empresa de personas con discapacidad.

ACREDITACION DE LA EXPERIENCIA

La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, el Municipio de Tauramena incluirá a fin de establecer el requisito habilitante de experiencia, los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia.

Los contratos con los cuales se acredite la experiencia deben estar inscritos en su totalidad en el RUP.

En caso que a un reporte del contrato ejecutado se le asigne más de un Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) o que la Administración solicite información adicional que no haya sido revisada o certificada por la cámara de comercio, el proponente se regirá por las siguientes reglas:

El proponente debe acreditar esta experiencia con sus respectivos soportes, lo que podrá acreditarla con la copia del contrato y el acta de liquidación. Para soportar la información y consignarla en el Anexo - Experiencia específica habilitante del proponente, debe tener en cuenta lo siguiente:

Los documentos soporte de experiencia del proponente deben contener como mínimo y en lo posible la siguiente información: nombre de la entidad contratante, datos del contratante (dirección y teléfono), el contratista, el objeto del contrato, las fechas de inicio, de terminación y liquidación, valor total ejecutado y el porcentaje de participación en caso de que el contratista haya sido a través de un Consorcio o Unión Temporal.
El objeto del contrato con el que se pretende demostrar la experiencia deberá tener dentro de su alcance o guardar similitud con el objeto a contratar en el presente proceso de selección. En caso de que no tenga dentro de su alcance o guarde similitud, la oferta no será habilitada.
Solo se tendrá en cuenta las actas de liquidación y copias de los contratos que estén relacionados en el RUP.

Cuando el contrato con el que se pretenda acreditar la experiencia incluya diversas actividades, la Entidad sólo se tendrá en cuenta la experiencia que coincida con la actividad requerida, para tal efecto el proponente deberá anexar el acta de recibo final o su equivalencia, con el cual la Entidad pueda corroborar la experiencia específica que el oferente pretende acreditar.

Cuando el proponente, persona natural y/o jurídica o los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal o Promesas de Sociedad Futura acrediten experiencia igualmente, en contratos ejecutados bajo estas modalidades, sólo se tendrá en cuenta como experiencia de aquellos, la referida al porcentaje de participación que hubieren tenido en el grupo o asociación que ejecutó el contrato siempre y cuando la actividad desarrollada en el grupo o asociación tenga relación directa con la experiencia exigida en el presente proceso de selección.

Si el oferente no presenta actas de liquidación y copia de los contratos para acreditar experiencia con su propuesta, o si incluyéndolas éstas no contienen la totalidad de la información solicitada, se le requerirá al proponente a fin de que subsane lo correspondiente dentro del plazo que le señale para el efecto. En caso tal que no cumpla o no responda al requerimiento hecho se considerará No Habilitada la propuesta presentada.

En el caso de la experiencia con entidades Privadas, el proponente deberá presentar la respectiva certificación, acta de recibo, terminación o liquidación del contrato y así mismo adjuntar Copia de la Factura legal correspondiente y comprobante de egreso de la entidad contratante, en todos los casos se deberá acreditar la información anteriormente solicitada.

El valor total de los proyectos que se aporten para acreditar la experiencia específica será aquel que tuvo a la

fecha del acta de terminación y para la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se dividirá el valor total ejecutado del contrato a la fecha de terminación en el valor del salario mínimo mensual legal vigente del año de terminación.

En caso de presentar el valor en moneda extranjera, se aplicará lo siguiente: se convertirá en dólares americanos (USD) y este valor se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de terminación del contrato.

Para efectos de actualizar el valor de los proyectos celebrados se utilizarla el valor del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), de conformidad con la siguiente tabla:

Año	Valor	Año	Valor
1994	$ 98.700	2009	$ 496.900
1995	$ 118.170	2010	$ 515.000
1996	$ 142.125	2011	$ 535.600
1997	$ 172.005	2012	$ 566.700
1998	$ 203.826	2013	$ 589.500
1999	$ 236.460	2014	$ 616.000
2000	$ 260.100	2015	$ 644.350
2001	$ 286.000	2016	$ 689.454
2002	$ 309.000	2017	$ 737.717
2003	$ 332.000	2018	$ 781.242
2004	$ 358.000	2019	$ 828.116
2005	$ 381.500	2020	$ 877.803
2006	$ 408.000	2021	$ 908.526
2007	$ 433.700	2022	$ 1'000.000
2008	$ 461.500	2023	$ 1'160.000

Nota 1: En caso que los contratos que acreditan la experiencia tengan algún tipo de multa o sanción, no serán tenidos en cuenta por parte de la Entidad.

Nota 2: Serán subsanables las deficiencias de los documentos presentados para demostrar el cumplimiento de los requisitos formales (REQUISITOS HABILITANTES). No podrán acreditarse circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, así como tampoco que se adicione o se mejore el contenido de la oferta.

Nota 3: Para ello se requiere que el oferente resalte en su RUP, el contrato con el cual se pretenda que se evalúe la experiencia.

Nota 4: Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, la experiencia total a acreditar, será la sumatoria de la experiencia de los integrantes, acorde con la actividad en la que se encuentre(n) inscrito(s) en el RUP. Pero ninguno de los integrantes que aporte experiencia específica podrá tener menos de un veinticinco por ciento (25%) de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

Nota 5: No será tenida en cuenta la experiencia adquirida en calidad de subcontratación bajo un contrato estatal, exceptuando cuando se cuente con previa aprobación por parte de la entidad contratante.

Por el valor del contrato a ejecutar, la entidad requiere que los profesionales cuenten con la experiencia idónea en

la ejecución de las actividades. Los profesionales exigidos deben cumplir y acreditar, los siguientes requisitos mínimos de calidad y experiencia, los cuales serán evaluados en las condiciones señaladas más adelante.

Para el cálculo de la experiencia, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizarán traslapos por proyectos o contratos simultáneos, es decir en caso de traslapos se contabilizará una (1) sola vez dicho período.

Experiencia del personal profesional y expertos integrantes del equipo de trabajo propuesto

Se requiere la presentación del siguiente personal para desempeñar los siguientes cargos: (En el cuadro que sigue, se deberá relacionar el personal requerido para el proceso de selección)

No.	Cargo A Desempeñar	Título o Formación	Funciones
1	Director de obra	Ingeniero electricista y/o electrónico y/o electromecánico.	Tiene a cargo la planificación, gestión y control de proyectos de infraestructura urbana y servicios públicos, asegurando su ejecución técnica, estética, urbanística y medioambiental conforme a la normativa vigente. Esto incluye la elaboración de planes y presupuestos, la dirección de la ejecución de obras por administración directa o contratistas, el control de calidad de materiales, la resolución de imprevistos técnicos, la coordinación con otras entidades y el asesoramiento a las autoridades municipales.
2	Residente	Ingeniero electricista y/o electrónico y/o electromecánico.	Tiene a cargo control y ejecución técnica de la obra, el manejo de recursos, la gestión documental (como la bitácora y las estimaciones), el control de calidad y seguridad, y la representación técnica del contratista ante la entidad o propietario de la obra. Debe asegurar que la obra se ajuste al proyecto, al contrato y a las normas vigentes, y tomar decisiones para resolver imprevistos, manteniendo un registro de todas las actividades y autorizando el finiquito de los trabajos.
3	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia Vigente en SST	Profesional, con Licencia en Salud Ocupacional vigente	Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, además de establecer los controles necesarios. Proteger la seguridad y salud en todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en el contrato. estará bajo la dirección del representante legal y/o contratista
4	Jefe de cuadrilla	Técnico Electricista	organizar la instalación, operación de

			equipos y/o instalaciones eléctricas (redes de media y baja tensión) y/o sistemas de alumbrado público. Además, de resolver los problemas que se presenten durante la ejecución de las actividades

El equipo personal propuesto deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes características, para lo cual deberá tramitar el Anexo - Resumen hoja de vida del personal del equipo de trabajo.

El Contratista se obliga a mantener como mínimo al frente de los trabajos, durante el tiempo de ejecución del contrato, al personal profesional y no profesional establecido en este numeral, teniendo en cuenta la cantidad y calidad mínima solicitadas en este pliego.

Nota 1: En los casos en que se exija la acreditación de experiencia profesional y experiencia en calidad de especialista o magister o doctorado o postdoctorado u otro título de postgrado, estos tiempos no se exigen por separado, pueden ser traslapados.

Nota 2: Para los cargos referidos más adelante se aceptará máximo a un profesional o una persona que hará parte del equipo de trabajo del proponente, es decir, no se permitirá que un profesional o persona ofertada ocupe dos o más cargos del equipo de trabajo requerido por la Entidad.

DIRECTOR DE OBRA
El director de Obra debe tener título Profesional como Ingeniero electricista y/o electrónico y/o electromecánico, Con Especialización en cualquier rama afín a la ingeniería; además, debe cumplir con los siguientes requisitos:

Hoja de vida firmada.
Copia de la cedula de ciudadanía.
Copia del diploma de estudio pregrado y/o acta de grado.
Copia del diploma de especialista y/o acta de grado
Copia de la Tarjeta Profesional, de aplicar.
Certificados laborales legibles (fecha inicio, fecha de terminación, cargo, actividades realizadas)
Constancia de vigencia y antecedentes disciplinarios de la matricula profesional, de aplicar.
Dedicación mínima requerida para ejecutar las labores es del 50% del tiempo presente en la ejecución del contrato. Y Deberá estar presente en la toma de decisiones, comités y cuando la entidad lo requiera.

Experiencia Profesional.

Experiencia Profesional
Tener experiencia profesional no menor a quince (15) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta el cierre de la presente convocatoria

Experiencia Especifica.

Experiencia Especifica
Acreditar experiencia especifica como director de Obra y/o Residente de Obra y/o Contratista Principal en máximo tres (03) contrato terminado y liquidado con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades referidas a la Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o ampliación de redes eléctricas de alumbrado público. Que en su sumatoria sume el 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV

Nota: Par la acreditación de la segunda condición de experiencia especifica deberá aportarse copia del o los contratos con su respectiva acta de liquidación, donde desempeñó el cargo de director de obra y la respectiva

certificación laboral.

RESIDENTE

El Residente de Obra debe tener título Profesional como Ingeniero electricista y/o electrónico y/o electromecánico, debe cumplir con los siguientes requisitos:

Hoja de vida firmada.
Copia de la cedula de ciudadanía.
Copia del diploma de estudio pregrado y/o acta de grado.
Copia de la Tarjeta Profesional, de aplicar.
Constancia de vigencia y antecedentes disciplinarios de la matricula profesional, de aplicar.
Certificados laborales legibles (fecha inicio, fecha de terminación, cargo, actividades realizadas)
Dedicación mínima requerida para ejecutar las labores es del 100% del tiempo presente en la ejecución del contrato.

Experiencia Profesional.

Experiencia Profesional
Tener experiencia profesional no menor a ocho (8) años, contado a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta el cierre de la presente convocatoria.

Experiencia Especifica.

Experiencia Específica
Acreditar experiencia especifica director de Obra y/o Residente de Obra y/o Contratista Principal con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades referidas a la Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o ampliación de redes eléctricas y/o instalaciones eléctricas de alumbrado público y que en dicha experiencia especifica acredite en máximo en cuatro (04) contratos terminados y liquidados con entidades públicas y/o privadas; haber ejercido el cargo de ingeniero residente en contratos de obra; cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya actividades referidas a la Construcción y/o ampliación de redes eléctricas de alumbrado público. Que en sumatoria sea mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual expresado en SMMLV.

Nota: Par la acreditación de la segunda condición de experiencia especifica deberá aportarse copia del o los contratos con su respectiva acta de liquidación, donde desempeñó el cargo de Ingeniero Residente y la respectiva certificación laboral.

PROFESIONAL, CON LICENCIA EN SALUD OCUPACIONAL VIGENTE

El Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, o ingeniero industrial y/o ingeniero ambiental con licencia Vigente en SST; además, debe cumplir con los siguientes requisitos:

Hoja de vida firmada.
Copia de la cedula de ciudadanía.
Copia del diploma de estudio pregrado y/o acta de grado.
Copia de la Tarjeta Profesional, de aplicar.
Constancia de vigencia y antecedentes disciplinarios de la matricula profesional, de aplicar.
Certificados laborales legibles (fecha inicio, fecha de terminación, cargo, actividades realizadas)
Curso de trabajo en alturas vigente.
Copia Certificado del curso de 50 horas en SST.

Dedicación mínima requerida para ejecutar las labores es del 100% del tiempo presente en la ejecución del contrato.

Experiencia Profesional.

Experiencia Profesional
Tener experiencia profesional no menor a seis (06) años, contado a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta el cierre de la presente convocatoria.

Experiencia Especifica

Experiencia Específica
Acreditar experiencia especifica como coordinador HSE y/o Profesional HSE con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya la ejecución de las actividades referidas a la Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o ampliación de redes eléctricas y/o instalaciones eléctricas de alumbrado público y que en dicha experiencia especifica acredite en máximo en cuatro (04) contratos terminados y liquidados con entidades públicas y/o privadas; haber ejercido el cargo de coordinador HSE y/o Profesional HSE en contratos de obra y/o interventoría; cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya actividades referidas a la Construcción y/o ampliación de redes eléctricas y/o instalaciones eléctricas de alumbrado público. Que en sumatoria sea mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual expresado en SMMLV.

Nota: Par la acreditación de la segunda condición de experiencia especifica deberá aportarse copia del o los contratos con su respectiva acta de liquidación, donde desempeñó el cargo de coordinador HSE y/o Profesional HSE y la respectiva certificación laboral.

JEFE DE CUADRILLA

El Técnico debe tener título de Técnico Eléctrico o Electrónico; además, debe cumplir con los siguientes requisitos:

Hoja de vida firmada.
Copia de la cedula de ciudadanía.
Copia del diploma de estudio pregrado y/o acta de grado.
Curso de trabajo en altura vigente
Copia de la Tarjeta Profesional, de aplicar.
Constancia de vigencia y antecedentes disciplinarios de la matricula profesional, de aplicar.
Copia de la Tarjeta vigente expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas – CONTE y clasificado en la categoría TE5.

Dedicación mínima requerida para ejecutar las labores es del 100% del tiempo presente en la ejecución del contrato.

Experiencia Profesional.

Experiencia Profesional
Tener experiencia no menor a cinco (05) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta el cierre de la presente convocatoria.

Experiencia Especifica.

Experiencia Específica

Acreditar experiencia especifica en máximo en cuatro (04) contratos terminados y liquidados con entidades públicas y/o privadas; haber ejercido el cargo de Jefe de Cuadrilla y/o Cuadrillero y/o Liniero y/o Técnico eléctrico en contratos de obra; cuyo objeto haya sido o dentro de su alcance incluya actividades referidas a la Construcción y/o ampliación de redes eléctricas de alumbrado público. Que en sumatoria sea mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual expresado en SMMLV.

Nota: Par la acreditación de la segunda condición de experiencia especifica deberá aportarse copia del o los contratos con su respectiva acta de liquidación, donde desempeñó el cargo de coordinador HSE y/o Profesional HSE y la respectiva certificación laboral.

Requisitos generales para acreditar la experiencia de los profesionales y demás personal del equipo de trabajo:

El proponente deberá adjuntar para cada una de las personas ofrecidas en el equipo de trabajo la siguiente documentación. (Ver Anexo - Resumen hoja de vida del personal del equipo de trabajo).

Hojas de vida debidamente firmadas (esencial) por cada uno de las personas propuestas.
Carta de intención y disponibilidad en original debidamente suscrita (esencial) en donde se especifique el cargo a desempeñar, su disponibilidad y porcentaje de dedicación al contrato, durante el plazo del mismo. Deberá ir firmada por el proponente y por la persona ofrecida para el equipo de trabajo como autenticidad de la información allí contenida.

Certificaciones o documentos que acredite la experiencia (esencial).

Nota 1: Para cada una de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, el proponente deberá presentar los documentos en los que demuestre el cumplimiento de los anteriores requisitos y los que se enuncian a continuación.

Nota 2: Se debe adjuntar la respectiva carta de compromiso del personal que aceptan participar en este proceso, con sus respectivos documentos para verificar la información.

Nota 3: En el evento que la certificación o documento que acredite la experiencia del personal del equipo de trabajo, no cumpla con los requisitos enunciados anteriormente no será tenida en cuenta para la experiencia del personal ofrecido.

Nota 4: Con el fin de asegurar que se tiene la aquiescencia o consentimiento del personal ofrecido, el proponente deberá adjuntar la respectiva carta de compromiso del personal propuesto que aceptan participar en este proceso, con sus respectivos documentos para verificar información y donde manifieste su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del contrato, dedicación al mismo en porcentaje y el cargo a desempeñar.

Nota 5: Las profesiones en el área de la salud deberán sujetarse a lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1875 de 1994; además acreditar la autorización del ejercicio de su profesión con el acto administrativo correspondiente según artículo 1 del Decreto 1352 del 2000.

Nota 6: Cuando la certificación de experiencia no especifique el porcentaje de dedicación del personal del equipo de trabajo, la Entidad asumirá este porcentaje como 100%.

Nota 7: En los casos en que existan traslapos en tiempo por múltiples certificaciones y/o contratos para la acreditación de experiencia del personal del equipo de trabajo propuesto. El proponente deberá indicar en el Anexo - Resumen hoja de vida del personal del equipo de trabajo las fechas entre las cuales desee que la

administración valide la respectiva experiencia, lo anterior siempre y cuando no curse traslapo en tiempo, de lo contrario el Municipio de Tauramena realizará los ajustes a los tiempos que considere bajo su criterio, bajo el entendido que los tiempos de experiencia se contabilizarán por una sola vez.

Nota 8: Entiéndase como contenido mínimo de la hoja de vida del personal propuesto por el oferente, el siguiente:
Datos e información personal
Perfil profesional y/o perfil ocupacional
Formación académica
Experiencia laboral y/o profesional
Referencias laborales
Referencias personales
Anexos
El cual el oferente y su equipo de trabajo debe dar estricto cumplimiento, lo aquí señalado.

Nota 9: En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 21707 del 22 de diciembre de 2014 o norma que la modifique o complemente.

Para acreditar experiencia por parte del personal del equipo de trabajo, deben acreditarse de acuerdo a los siguientes requisitos:

Cuando haya sido contratado directamente por una entidad estatal:
Se debe anexar la certificación expedida por la entidad estatal.
En lo posible la certificación debe contener: Nombre de la entidad contratante, el contratista, el objeto del contrato, las fechas de inicio y finalización de la vinculación, el cargo desempeñado, tipo de vinculación, dedicación y el valor total del contrato relacionado.
En el caso en que el Municipio de Tauramena no pueda verificar la información suministrada únicamente con la certificación, el proponente podrá anexar el contrato celebrado y sus adiciones acompañada de las actas complementarias con el fin de acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes establecidos anteriormente.

Cuando haya sido contratado por un contratista de una entidad estatal:
Se debe anexar la certificación expedida por el contratista de dicha entidad estatal, acompañada del acta de liquidación y/o acta de recibo final y/o acta de terminación del contrato que acredita la respectiva experiencia del profesional o demás personal del equipo de trabajo.
En lo posible la certificación debe contener: Nombre de la entidad contratante, el contratista, el objeto del contrato, las fechas de inicio y finalización de la vinculación del profesional o demás personal del equipo de trabajo, el cargo desempeñado, tipo de vinculación, dedicación y el valor total del contrato relacionado.

Cuando haya sido contratado por un contratista de una entidad privada:
Se debe anexar la certificación expedida por el contratista de dicha entidad privada, firmada por el representante legal según lo acredite el RUT o del jefe de talento humano o quien haga sus veces, acompañada del acta de liquidación y/o acta de recibo final y/o acta de terminación y/o certificación expedida por la entidad privada del contrato que acredita la respectiva experiencia del profesional o demás personal del equipo de trabajo.
En lo posible la certificación debe contener: Nombre de la entidad contratante, el contratista, el objeto del contrato, las fechas de inicio y finalización de la vinculación del profesional o demás personal del equipo de trabajo, el cargo desempeñado, tipo de vinculación, dedicación y el valor total del contrato relacionado.

Cuando haya sido contratado por una entidad privada:
Se debe anexar la certificación expedida por la entidad privada, firmada por el representante legal según lo acredite el RUT o del jefe de talento humano o quien haga sus veces.
En lo posible la certificación debe contener: Nombre o razón social de la entidad contratante o empresa, el contratista, el objeto del contrato, las fechas de inicio y finalización de la vinculación, el cargo desempeñado, tipo

de vinculación, dedicación y la relación de las funciones desempeñadas.

Los documentos que acrediten la experiencia específica deberán contener toda la información necesaria para que El Municipio de Tauramena pueda evaluar dicho criterio.
La dedicación del profesional nunca puede ser mayor al 100%

Si la dedicación del profesional en un periodo de tiempo supera el 100%, se considerará la experiencia hasta una dedicación máxima del 100% en dicho periodo. En los casos que se supere el 100% de dedicación en un periodo, El Municipio de Tauramena modificara las fechas traslapadas para no superar ese porcentaje de dedicación en ningún caso.

Para la experiencia especifica de los profesionales o personal del equipo de trabajo, serán descontados los plazos o lapsos en el que los contratos estuvieron suspendidos, toda vez que la experiencia solicitada es durante la ejecución de cierta actividad.
La fecha de inicio y de terminación de la vinculación del profesional o demás personal del equipo de trabajo debe estar indicada en día, mes y año. Lo anterior con el fin de corroborar traslapos en tiempo. No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará como fecha de iniciación y de terminación, el primer día del mes.
Cuando la certificación del contrato con el que se pretenda acreditar la experiencia, incluya diversas actividades El Municipio de Tauramena sólo se tendrá en cuenta la experiencia que coincida con la actividad requerida.

No se aceptará personal profesional y demás personal del equipo de trabajo ofrecido simultáneamente por dos o más proponentes, para el presente proceso, caso en el cual, se adelantarán las actuaciones administrativas correspondientes con el fin de determinar la aquiescencia o consentimiento del profesional o demás personal ofrecido a cuál de los oferentes presentó su hoja de vida. Seguido a lo anterior se rechazará la propuesta que no cuente con este consentimiento.

No se aceptan autocertificaciones para los profesionales y no profesionales del equipo de trabajo, por lo cual se exige que las mismas sean expedidas por la Entidad contratante. Lo anterior aplica en los casos cuando el contratista (la persona natural o representante legal) también hace parte el equipo de trabajo del contrato y se certifica a sí mismo como profesional del equipo de trabajo del contrato que referencia, o en los casos en que la persona natural se certifica a sí misma en la ejecución de algún contrato, trabajo, actividad, arte u oficio sin soporte alguno.

En el caso que los profesionales y demás personal de equipo de trabajo ofrecido no cumplan con la experiencia profesional y específica solicitada, la propuesta será declarada inhábil y no será objeto de evaluación.

En el caso que la experiencia del profesional o demás personal del equipo de trabajo haya sido efectuada en el desarrollo de un contrato ejecutado por un proponente plural, se aceptarán como válidas sólo las certificaciones emitidas por el representante legal de dicho proponente plural y/o las certificaciones emitidas por la entidad contratante, y no serán válidas las certificaciones emitidas por los representantes de los integrantes del proponente plural.

El Contratista se obliga a mantener en el proyecto, durante la ejecución de los trabajos y hasta la entrega final y recibo del Contrato, el personal ofrecido en su propuesta y aprobado por la Entidad Contratante, necesario para el desarrollo del proyecto.
La Entidad Contratante, se reserva el derecho a exigir al Contratista, por escrito, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que éste tenga derecho a elevar ningún reclamo al respecto.

Cuando para cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, la Entidad Contratante, solicite su reemplazo, el Contratista deberá proceder a presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos, en un término de dos (2) días hábiles contados a partir de la fecha del recibo de la comunicación, la

Entidad Contratante puede reservarse las razones que le asiste, para solicitar el cambio.

Una vez la Entidad Contratante adjudique el contrato, el Contratista no podrá modificar el personal propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante el Interventor y/o Supervisor, para su evaluación y posterior autorización, y en todo caso deberá ser reemplazado por otro profesional del mismo ramo con las mismas condiciones profesionales o superiores a las exigidas en los pliegos de condiciones. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato, con todos los efectos legales que de ello se deriven y afectando la Garantía Única de Cumplimiento.

La Entidad Contratante, también podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado al contrato, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

Equipo mínimo requerido

(Conforme al proyecto a desarrollar y a su análisis se podrá incluir este requisito o demás que se estimen pertinentes.)
El equipo mínimo requerido para el presente proceso debe estar en óptimas condiciones de funcionamiento, en caso de falla de la maquinaria o de alguna de ellas se debe reemplazar lo más pronto posible.

El equipo mínimo requerido para el presente proceso es el enunciado a continuación:

Ítem	Equipo	Unidad	Cantidad	Conductor y/o operador	Requisitos
1	GRÚA DE PLUMA ARTICULADA • Modelo 2020 - 2025. • Capacidad de carga bruta al 75% ONAC entre 850kg – 1.300k. • Diesel. • Cilindraje 7.000 -7.700. • Longitud pluma final (ONAC) entre 14mt - 15mt.	Und	1	Licencia de conducción C2 Cursos de seguridad Vial.: Manejo defensivo y preventivo; Manejo de extintores; Normas y leyes de transito; Mecánica básica; Primeros auxilios Certificados: Prueba teórico Practico emitido por instructor certificado. Certificados: Certificación Onac de operador de grúa. Experiencia: Mayor o igual a 3 años como operador de grúa de pluma articulada.	▪ Licencia de tránsito ▪ Soat ▪ Certificado de revisión técnico mecánica vigente ▪ Póliza extracontractual ▪ Póliza todo riesgo ▪ Declaración de importación ▪ Certificación Onac para grúa de pluma articulada. ▪ Certificación Onac de Elementos de izage. ▪ Hoja de vida de mantenimientos del vehículo de los ultimo 6 meses. ▪ Certificado GPS (usuario y clave) con fecha de expedición no mayor a 30 días contados al cierre del proceso.
2	VEHÍCULO DE ELEVACIÓN MONTADO Y DISPOSITIVO ROTATIVO AÉREO (CAMIÓN CANASTA) • Modelo 2022 -	Und	1	Licencia de conducción C2 Cursos de seguridad Vial: Manejo defensivo y preventivo; Manejo de extintores; Normas y leyes de transito; Mecánica básica; Primeros auxilios Certificados: Prueba teórico Practico emitido por instructor certificado. Certificados: Certificación Onac de	▪ Licencia de tránsito ▪ Soat ▪ Certificado de revisión técnico-mecánica ▪ Póliza extracontractual ▪ Póliza todo riesgo ▪ Declaración de importación ▪ Certificación Onac para Camión Canasta ▪ Hoja de vida de mantenimientos del vehículo de los ultimo 6 meses.

2025.
- Capacidad de carga ONAC entre 270kg – 500k.
- Diesel, Cilindraje 2.500 – 3.000.
- Altura máxima del fondo de la barquilla entre 10mt – 12 mt.

	operador camión canasta
Experiencia	Mayor o igual a 3 años como operador de camión canasta.

- Certificado GPS (usuario y clave) con fecha de expedición no mayor a 30 días contados al cierre del proceso.

El proponente deberá tener a su disposición como mínimo el equipo solicitado, ya sea de su propiedad anexando la carta de propiedad o en contrato de promesa de alquiler acompañado de la carta de propiedad del equipo y diligenciar el Anexo: Equipo Mínimo Requerido. El equipo que utilice el contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como la operación, bodegaje, etc.

El Contratista durante la ejecución del contrato debe contar con el equipo necesario, y aquel complementario que estime pertinente (herramienta menor, etc.), para cumplir con el programa de trabajo y de inversiones, el cual debe ser aprobado por la Interventoría.

El contratista deberá operar con los frentes de trabajo que se requieran para este proyecto, con el fin de atender las necesidades del proyecto en el menor tiempo posible.

El equipo puesto a disposición de la ejecución de la obra sólo podrá ser retirado, acorde con las necesidades de la obra, cuando se ejecute en su totalidad el ítem contenido en el Presupuesto contractual, en el cual se hace uso de este equipo, previa autorización por parte del Interventor y/o Supervisión del Contrato.

ASPECTOS A CONSIDERAR EN EL VALOR DE LA PROPUESTA

Con la presentación de la oferta económica se entienden aceptados los siguientes aspectos:

El valor de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra de la presente Licitación Pública, los riesgos y administración de riesgos. Por ser relevantes, a continuación, se relacionan algunos de los aspectos que el Proponente debe tener en cuenta para determinar el precio de la oferta:

Información previa

Estudio de la información relacionada con el proyecto, a efectos de familiarizarse con las especificaciones necesarias para la ejecución del mismo, así como la normatividad que regirá el futuro Contrato que sea celebrado en desarrollo del presente proceso.
Aspectos técnicos

Los trabajos objeto de la presente Licitación Pública deberán ejecutarse de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción vigentes, incluidas sus adiciones y/o modificaciones. Los aspectos que éstas no regulen se ejecutaran de acuerdo con lo contemplado en las especificaciones técnicas incluidas en el presente Pliego de Condiciones Definitivo.

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al Interventor, quien decidirá conjuntamente con el Municipio de Tauramena, sobre la prelación entre estos documentos.

En el evento en que se considere conveniente pactar una especificación diferente a la prevista en las especificaciones generales de construcción, vigentes, el Municipio de Tauramena y el Interventor previa revisión de precios, podrá autorizar su utilización.

Las especificaciones técnicas particulares pueden complementar, sustituir o modificar, según el caso, las especificaciones generales de construcción vigentes, y prevalecen sobre las últimas.

Examen del sitio de ejecución de la obra

El proponente deberá inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de las obras e informarse, sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial, las fuentes de materiales, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto.

Es responsabilidad del proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones.

Equipo

El Proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra por lo menos un frente de trabajo y en ese frente el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas, características y tecnológicas, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.

Movilización, instalaciones y construcciones provisionales

El Contratista suministrará, transportará y movilizará hasta el sitio de las obras, todos los equipos de construcción, materiales, personal e instrumentos de trabajo necesarios para la ejecución adecuada y eficiente de las obras. También tendrá a su cargo la construcción de las vías provisionales y demás instalaciones temporales, tales como, oficinas, áreas de almacenamiento, entre otros, para atender las necesidades del personal que empleará en la ejecución de la obra.

Además, proveerá, mantendrá y manejará competentemente los servicios necesarios para la seguridad e higiene, y con sujeción a las normas que sobre este particular se consignan en el Pliego de Condiciones y en las disposiciones legales vigentes.

Todos los trabajos y costos de las instalaciones que se requieran para el suministro de los servicios públicos (acueducto, energía, telefonías, entre otros), serán por cuenta y bajo responsabilidad del Contratista.

Al finalizar las obras, o en cualquier otro momento, cuando lo ordene el Interventor, el Contratista desmontará todas sus instalaciones y dejará las áreas limpias y con aspecto aceptable, a juicio del Interventor, antes de la entrega y recibo definitivo de las obras.

Si el Contratista usa terrenos de propiedad privada para campamentos y otras construcciones o instalaciones, negociará con los respectivos propietarios todo lo referente a su utilización.
El Interventor verificará que el Contratista desplace a la obra el equipo ofrecido en la oferta, en cuarto a cantidad, tipo y capacidad, de acuerdo con el programa de utilización; que el transporte de los materiales se efectúe en forma adecuada; que el personal se movilice en vehículos debidamente acondicionados para tal fin; y que las

instalaciones sean suficientes y cumplan con las condiciones de manejo del impacto ambiental, de salud ocupacional, higiene y seguridad, contempladas en el Pliego de Condiciones Definitivo y en las disposiciones legales vigentes.

No habrá pago por separado por concepto de los costos en que incurra el Contratista para la movilización e instalación de sus equipos y plantas, construcción, adecuación y sostenimiento de las vías provisionales y estos deberán incluirse en los precios unitarios de los diferentes ítem del contrato, así como los costos en que incurra para construir, mantener, reparar y remplazar, si es del caso sus equipos y sus instalaciones en general, la instalación y el mantenimiento de los servicios de agua, energía y telecomunicaciones, así como el desmonte y retiro de sus equipos e instalaciones.

Autocontrol de calidad

El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma, aplicando buenas prácticas de ingeniería para lograr obras en armonía con el entorno natural en el que se desarrollan. El Proponente tendrá en cuenta y asumirá en sus costos que, para la ejecución de la obra, deberá disponer de un equipo de laboratorio completo (o de acuerdo a las necesidades del proyecto), para realizar los ensayos y las mediciones que, según las especificaciones técnicas de construcción, normas vigentes de ensayos de materiales para carreteras y las normas legales vigentes de protección ambiental, que aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales.

La verificación del Interventor no exonerará de responsabilidad al Contratista por la calidad de la obra.

Señalización en la zona de la obra

Son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra, la iluminación nocturna de ser necesaria y demás dispositivos de seguridad y de comunicación. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.
Cuando los trabajos objeto del contrato deban realizarse en una vía púbica y, en general, cuando para realizar cualquier otro tipo de trabajo se alteren las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el Contratista estará en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes.

Limpieza del sitio o zona de los trabajos

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con mayor frecuencia, si allí lo ordena el
Interventor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de estos.

Así mismo será responsable de disponer de todos los elementos y barreras requeridos para garantizar el mínimo o ningún impacto negativo sobre las actividades que se desarrollen en los bienes inmuebles aledaños a las obras.

Al finalizar actividades inherentes a los trabajos, el Contratista deberá retirar de inmediato todo el equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados más tarde en el mismo sitio o cerca de él, para la ejecución de otras partes de la obra, y deberá disponer satisfactoriamente, el mismo día, todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de las obras en los sitios oficialmente autorizados por la autoridad competente.

Personal para la obra

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las

obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción del Municipio de Tauramena, todo el personal idóneo y calificado, profesionales, técnicos, administrativos y obreros (mano de obra no calificada) que se requieran. Por lo tanto, el Proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

- El personal profesional mínimo indicado en el del presente Pliego de Condiciones Definitivo.
- El personal necesario para ejecutar los ítems que deben realizarse con mano de obra directa.
- El personal necesario para cada frente de trabajo.

Prevención de accidentes y medidas de seguridad

Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveeré los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores, Interventor y de terceras personas.

El Contratista impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad.
El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir, no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas, sino también el personal, el Interventor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista; Además, de tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista.

Durante la ejecución del contrato, el Interventor podrá ordenar al Contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. Si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del Interventor al respecto, éste podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución de las obras, o de cualquier parte de ellas, sin que el Contratista tenga derecho a ampliación de plazo, y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugar por este concepto.
En caso de peligro Inminente a las personas, obras o bienes, el Interventor podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El Contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna.

Impuestos, tasas y contribuciones

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos y tasas establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

Garantías y seguros

El Proponente favorecido con la adjudicación tendrá a su cargo los costos de las garantías y seguros que se mencionan en los Pliegos de Condiciones y hacen parte de la Minuta del Contrato.

Oferta Económica
El proponente debe formular su propuesta económica en el Anexo – Propuesta Económica del presente pliego, acuerdo con las siguientes reglas:

Deberá discriminar claramente:
a) Valor Total de la Propuesta.
b) Deberá expresar todos los valores en pesos colombianos.
c) Deberá considerar la forma y el sistema de pago señalado en el pliego de condiciones.
d) El valor total de la propuesta no podrá ser superior al 100% del presupuesto oficial establecido en el presente pliego de condiciones.

e) El valor total de una o varias actividades o ítems no podrá ser superior al 100% de las respectivas actividades o ítems del presupuesto oficial establecido en los estudios previos.
f) Considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en el pliego de condiciones. Las variables a tener en cuenta, así como las proyecciones que de ellas se realicen, para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
g) Analizar la distribución de riesgos contractuales previsibles, contenida en el presente pliego de condiciones.
h) Tener en cuenta las condiciones y especificaciones técnicas, así como la información técnica. De igual forma, todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, entre ellos los generados por el transporte del personal, equipo, materiales, entre otros. Del mismo modo, deberá considerar las condiciones, climáticas, ambientales y de orden público.
i) Deberá tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman o del nivel del que provengan, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección, serán de su cargo exclusivo.
j) Considerar las recomendaciones establecidas para la ejecución del proyecto en sus diferentes componentes

Nota: El proponente debe incluir en el sobre No. 2, junto con su propuesta económica, la misma en formato Excel editable, con el único propósito de facilitar el proceso de verificación y/o evaluación de la oferta económica.

Propuesta Económica.

Al diligenciar este formulario, el proponente no podrá excluir algún componente solicitado por la Entidad o modificarlo en cuanto a descripciones, unidades o cantidades, pues de lo contrario, la propuesta será rechazada.

Esto no implica que el proponente no pueda adicionar componentes además de los requeridos por la Entidad con el fin de garantizar un mejor desempeño en el desarrollo del contrato; lo anterior, siempre y cuando no altere lo considerado por la Entidad en el presupuesto Anexo – Propuesta Económica. Es decir, a discrecionalidad puede tenerlos en cuenta, pero durante la ejecución de las actividades inherentes al objeto contractual con el propósito de garantizar un mejor desempeño. En todo caso el proponente no podrá superar el 100% del presupuesto oficial establecido en el presente Pliego de Condiciones.

El Proponente deberá ajustar al peso el valor total de su propuesta de acuerdo a las reglas establecidas en el presente pliego; en caso de no hacerlo, el Municipio de Tauramena efectuará dicho ajuste.

La oferta económica debe presentarse con los valores expresados en Moneda Legal Colombiana y debe contemplar todos los costos directos, indirectos, impuestos, tasas y contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.

La entidad estatal revisará la oferta económica y verificará que se encuentre en el rango del valor estimado consignado en el pliego de condiciones, estudios previos y el presupuesto asignado para el contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2.015.

Verificadas las cantidades y precios unitarios consignados en el Anexo – Propuesta Económica, se procederá a revisarlo en sus operaciones aritméticas. En caso de encontrarse errores aritméticos, el Comité Asesor - Evaluador designado para el presente proceso de selección, de oficio procederá a efectuar las correcciones necesarias, dentro de los ítems que presenten estos errores. Las propuestas cuyo valor corregido superen el valor del presupuesto oficial, serán rechazadas y no se tendrán en cuenta para ningún análisis posterior.

Para que sea válida la corrección, las tachaduras, borrones o enmendaduras, deberán acompañarse de la salvedad correspondiente, mediante confirmación con la firma del proponente. En caso contrario, se tomará como válido el texto original.

Nota 1: El Anexo – Propuesta Económica deberá estar suscrito por la proponente persona natural; cuando se trate de un proponente que sea una persona jurídica por su representante legal y para los Consorcio o Unión Temporal por el representante que designen en el documento de constitución.

Cantidades de obra y Análisis de Precios Unitarios - APU

El proponente deberá relacionar en el Anexo – Propuesta Económica, Anexo - Análisis de Precios Unitarios y Anexo - Análisis del A.I.U. propuesto para cada una de las cantidades allí consignadas. El valor de cada precio unitario debe incluir los costos directos e indirectos (administración, imprevistos y utilidades); el valor de cada APU y el valor total de la propuesta deberá ajustarse al peso (sin decimales).
En caso de encontrarse diferencias en alguno de los ítems del Anexo – Propuesta Económica, en lo referente a No. del ítem o la descripción o su unidad de medida; y la información oficialmente entregada en los pliegos de condiciones, el Municipio de Tauramena determinará el rechazo de la oferta.
La omisión de los anexos Anexo – Propuesta Económica, Anexo - Análisis de Precios Unitarios y Anexo - Análisis del A.I.U., será causal de rechazo de la propuesta.
Análisis de Precios Unitarios
El proponente presentará de acuerdo al Anexo - Análisis de Precios Unitarios ajustados al peso, para cada uno de los ítems del Anexo – Propuesta Económica.
Los análisis de precios unitarios deberán contener los siguientes componentes específicos:

- Equipos: Se debe realizar una descripción del equipo y herramienta necesaria para la realización de cada actividad; La tarifa/hora relacionada con la utilización del equipo y los costos de la herramienta.
- Materiales: Se debe hacer una descripción clara del tipo de material, con sus especificaciones técnicas, Se debe describir la unidad de medida utilizada, relacionada con las cantidades para cada ítem.
- Transporte y Mano de obra: Estos deben diferenciar el tipo y costos según la naturaleza de cada actividad.

El valor total de cada ítem deberá contemplar la totalidad de los insumos requeridos para su ejecución, de acuerdo con la especificación señalada en el proceso. En caso que uno o más de los análisis unitarios omitan equipos, materiales o personal de acuerdo a las especificaciones técnicas, se entenderá que las asumirá el contratista sin incurrir en ningún cobro adicional.
En caso de que el valor de alguno de los insumos, equipos, materiales o personal de acuerdo con las especificaciones señaladas en el proceso y/o estudio previo y/o documentos adicionales, sea derivado de análisis del precio del mismo, este deberá ser presentado por parte del proponente. Se considerarán como análisis de precios complementarios.

En el caso de presentarse cualquier inconsistencia entre el valor total de un análisis de precio unitario y el precio consignado en el Anexo – Propuesta Económica, prevalecerá el valor total del análisis unitario, por lo cual se procederá a corregir el formato de Presupuesto General de Obra y como consecuencia, el valor total de la propuesta.

Nota 1: La no presentación de todos y cada uno de los precios unitarios junto con cada una de las actividades inherentes al mismo, se considerará como no ofrecido y en consecuencia será causal de rechazo de la propuesta.

Discrepancias de precios

Análisis del AIU
El Documento del Análisis del AIU entregada por el proponente junto con su Oferta Económica, será verificada y aprobada por el supervisor o el interventor del contrato que se derive del presente proceso de selección, por lo

tanto, se aclara que no será objeto de verificación por parte del comité evaluador.

Este, será Diligenciado de conformidad a lo solicitado en el Anexo - Análisis del A.I.U. Deberá contener todos los costos de administración, en los que incurre la organización del proponente para ofertar y desarrollar el objeto del contrato, los imprevistos del contrato y la utilidad que pretende recibir por la ejecución del proyecto.

CAPITULO V - EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

El Municipio de Tauramena evaluará las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata el capítulo anterior.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.3. del Decreto 1082 de 2015, El Municipio de Tauramena, designará un Comité Asesor y Evaluador, el cual asesorará y evaluará las propuestas, siguiendo las reglas establecidas en este pliego.

Según lo preceptuado en el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en todo proceso de selección primara lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, el Comité Asesor y Evaluador examinará durante el proceso de evaluación, cada caso concreto, a fin de determinar si es necesario requerir al proponente o proponentes, en igualdad de condiciones, para que aporten o subsanen requisitos o documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en este pliego.

La Comisión podrá solicitar por escrito al oferente, durante el término de evaluación, cuando sea necesario, la aclaración de estos documentos sin que implique modificación o mejoramiento de la propuesta.

Si el proponente no atiende la solicitud del Municipio de Tauramena dentro del plazo señalado por ésta, se rechazará la oferta.

En la evaluación y calificación de las ofertas El Municipio de Tauramena realizará ponderación del factor económico y de calidad de acuerdo con los porcentajes indicados en la siguiente tabla:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
1. FACTOR DE CALIDAD	**Máximo 31 puntos**
1.1 **Ofrecimientos adicionales en las luminarias LED**	Máximo 15 puntos
1.2 **Ofrecimiento de condiciones adicionales en equipo de trabajo (personal), para fortalecer la calidad de la obra**	Máximo 16 puntos
2. FACTOR ECONÓMICO.	**Máximo 57.5 puntos**
3. INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL.	**Máximo 10 puntos**
4. INCENTIVO AL SISTEMA DE PREFERENCIAS A FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	**Máximo 1 puntos**
5. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.	**Máximo 0,25 puntos**
6. MIPYME.	**Máximo 0,25 puntos**
CALIFICACIÓN TOTAL.	**Máximo 100 puntos**

Nota 1: ***Oferta con Valor Artificialmente Bajo:*** *Cuando de conformidad con la información a su alcance, el Comité Asesor y Evaluador estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al proponente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Oídas las explicaciones, el Comité Asesor y Evaluador, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones. Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que se adjudique el contrato, a dicho proponente, de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía G-MOAB-01 expedida por Colombia Compra Eficiente.*

Nota 2: *La oferta realizada por el proponente para la obtención de un mayor puntaje por los criterios establecidos en el presente proceso, no representará ni ocasionará en ningún caso y por ningún motivo mayores reconocimientos presupuestales por la Administración del Municipio de Tauramena al futuro contratista. Se deja constancia que este ofrecimiento es de plena autonomía y decisión por parte del oferente, toda vez que se trata de un criterio de calidad en el que el Municipio de Tauramena evalúa el "ofrecimiento más favorable".*

Nota 3: *Todo documento que sea objeto de ponderación se debe entender como no subsanable.*

Nota 4: *Serán subsanables las deficiencias de los documentos presentados para demostrar el cumplimiento de los requisitos formales (**REQUISITOS HABILITANTES**). No podrán acreditarse circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, así como tampoco que se adicione o se mejore el contenido de la oferta.*

Nota 5: *Para el caso de aquellos requisitos mínimos técnicos que una vez subsanados superen los mínimos exigidos y que eventualmente permitan obtener puntaje, este no será otorgado por constituir un mejoramiento de la oferta en un factor que es de comparación*

A modo de ejemplo: Si el Municipio de Tauramena solicitara la aclaración de un soporte de experiencia y esto adicionalmente conllevará a otorgar puntaje, este no será otorgado, pero al oferente no le será rechazada la oferta. Toda vez que sólo se le permitirá la aclaración ***únicamente hasta el cumplimiento*** de los requisitos mínimos habilitantes (requisitos formales), perdiendo automáticamente la posibilidad de ser acreedor de puntaje; criterio que es objeto de comparación de las ofertas presentadas.

Nota 6: *El Municipio de Tauramena reducirá, durante la evaluación de las ofertas, dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.*

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

La Alcaldía de Tauramena realizará la ponderación de los elementos de calidad de la propuesta en los siguientes aspectos sobre los cuales se obtendrá un máximo de TREINTA Y UN (31) PUNTOS así:

1. FACTOR CALIDAD (31 PUNTOS).

1.1. Ofrecimientos adicionales en las luminarias LED (15 puntos)

Con el propósito de garantizar que las obras a ejecutar se adelanten bajo los más estrictos estándares de calidad, y teniendo en cuenta que se trata de seleccionar el ofrecimiento más favorable para la entidad, en este caso se ha considerado conveniente otorgar puntaje al ofrecimiento que extienda la garantía de las luminarias y/o genere marcación de las luminarias con datos del contrato y municipio, para fortalecer la capacidad técnica y operativa del proponente como un factor que incide directamente en la eficiente ejecución y cumplimiento de la obra objeto del presente proceso de contratación.

Nota 1: Las condiciones a evaluar por este aspecto se entienden adicionales a los requerimientos mínimos exigidos al proponente. En este sentido, los ofrecimientos más favorables que por este aspecto formule por escrito el oferente no tendrán ningún costo adicional para el Municipio de Tauramena.

Condiciones adicionales Garantía adicional o extendida		Rango de medición del ofrecimiento	Certificado	PUNTAJE
Marcado de la luminaria	Luminaria exigida en el presupuesto oficial	Marcación relieve bajo en la Placa de la luminaria con la palabra TAURAMENA y/o abreviación y el número del contrato / 2026, se exige que sea por parte del fabricante.	Certificación emitida por el fabricante, específicamente para las luminarias a ofertar en el presente proceso.	Seis, punto cinco (15) Puntos
PUNTAJE MÁXIMO				**Seis, punto cinco (15) Puntos**

Nota: Para la acreditación de las condiciones de garantía o marcación de las luminarias, no se aceptan certificaciones emitidas por el distribuidor de la marca o por el oferente, solo se otorga puntaje a quien respalde su ofrecimiento con certificación emitida por el fabricante.

Condiciones de Calidad Adicionales (37 Puntos).

1.2 Ofrecimiento de condiciones adicionales en equipo de trabajo (personal), para fortalecer la calidad de la obra (16 puntos).

Con el propósito de garantizar que las obras a ejecutar se adelanten bajo los más estrictos estándares de calidad, y teniendo en cuenta que se trata de seleccionar el ofrecimiento más favorable para la entidad, en este caso se ha considerado conveniente contar con la disponibilidad de un personal adicional al solicitado como requisito habilitante, para fortalecer los controles de calidad como un factor técnico que incide directamente en la estabilidad de la obra objeto del presente proceso de contratación, y que resguarda el interés general.

Este personal adicional ofertado cumplirá una función técnica con profesionales competentes en calidad de especialista, en quienes recae la responsabilidad de dirigir y controlar las obras en sus aspectos correspondientes, interpretando el proyecto, complementándolo cuando sea necesario, comprobando su adecuación a los requisitos contractuales, controlando la ejecución y calidad de la obra, y participando en todas aquellas actividades de acuerdo con el contrato y, con la competencia formativa.

Así mismo, dentro de la evaluación de factores de calidad y ofrecimientos adicionales, se considera pertinente valorar el perfil profesional del **Director de Obra**, quien deberá contar con título profesional en Ingeniero electricista y/o electrónico y/o electromecánico, Con Especialización en cualquier rama afín a la ingeniería, otorgando puntuación adicional si acredita formación a nivel de **Maestría o Magíster en Administración**.

Nota 1: Las condiciones a evaluar por este aspecto se entienden adicionales a los requerimientos mínimos exigidos al proponente. En este sentido, los ofrecimientos más favorables que por este aspecto formule por escrito el oferente no tendrán ningún costo adicional para el Municipio de Tauramena.

EQUIPO PROFESIONAL ADICIONAL PARA DIRECCIÓN FACULTATIVA		PUNTAJE
El director de Obra debe tener título Profesional como Ingeniero electricista y/o electrónico y/o electromecánico, Con Especialización en cualquier rama afín a la ingeniería	Si el director de obra propuesto es además es Magister y/o máster en administración.	Dieciséis (16) puntos
	Si el director de obra propuesto es además es especialista en administración	Seis (06) puntos
PUNTAJE MÁXIMO		Dieciséis (16) puntos

- **FACTOR ECONÓMICO (PRECIO) – 57.5 PUNTOS**

El Municipio de Tauramena a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo *CINCUENTA Y SIETE PUNTO CINTO (57.5) puntos acumulables* para la ponderación de la oferta económica, mediante la siguiente metodología.

Método	
1	Media Aritmética
2	Media Aritmética Alta
3	Media Geométrica con Presupuesto Oficial
4	Media Geométrica Menor
5	Menor Valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM (Tasa Representativa del Mercado) a la fecha de cierre del proceso. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación y del método escogido se dejará constancia en dicha audiencia.

Número	Rango	Método
1	De 00 a 19	Media Aritmética
2	De 20 a 39	Media Aritmética Alta
3	De 40 a 59	Media Geométrica con Presupuesto Oficial
4	De 60 a 79	Media Geométrica Menor
5	De 80 a 99	Menor Valor

1. Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas sin decimales y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\overline{X}$ = Media Aritmética

x_i = Valor de la oferta i sin decimales

n = Número total de las ofertas válidas presentadas

Puntaje i = $57.5 * (1 - (\frac{\overline{X} - v_i}{\overline{X}}))$ para valores menores o iguales a $\overline{X}$

Puntaje i = $57.5 * (1 - 2(\frac{|\overline{X} - v_i|}{\overline{X}}))$ para valores mayores a $\overline{X}$

Donde,

$\overline{X}$ = Media Aritmética

V_i = Valor total de cada una de las ofertas i, sin decimales

i = Número total de las ofertas válidas presentadas

Nota: En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la oferta.

2. Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la oferta válida más alta y el promedio aritmético de las ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \overline{X}}{2}$$

X_A = Media Aritmética Alta
V Max= Valor total sin decimales de la oferta más alta
$\overline{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i = $57.5 * (1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A}))$ para valores menores o iguales a $\overline{X}$

Puntaje i = $57.5 * (1 - 2 (\frac{|X_A - V_i|}{X_A}))$ para valores mayores a $\overline{X}$

Donde,

$\overline{X}$= Media Aritmética Alta
V_i = Valor total de cada una de las ofertas i, sin decimales
i = Número de la oferta

Nota: En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la oferta.

3. Media Geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 5	1
6 – 10	2
11 – 15	3
.....	.....

Y así sucesivamente, por cada dos Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso

de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{po} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

Gpo = Media geométrica con presupuesto oficial.
nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n = Número de Ofertas válidas.
PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
Pi= Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

✓ A la propuesta que se encuentre más cerca por encima o por debajo o sea igual a la Media Geométrica Gpo, se le asignará el mayor puntaje, esto es:	Cincuenta y cinco punto cinco (57.5) puntos

Las demás propuestas, cada una recibirá *Dos (2) puntos menos que la anterior*, en orden sucesivo en tanto que su valor Pi se aleje de Gpo, en valor absoluto, hasta la quinta propuesta consecutiva, las demás propuestas todas obtendrán un valor de *VEINTE (20) puntos*.

4. Media Geométrica Menor

Se calcula la media geométrica de acuerdo con la siguiente fórmula, que representa la raíz N-ésima del producto de los valores de las ofertas económicas corregidas de los proponentes habilitados y noventa y cinco por ciento (95%) del presupuesto oficial, considerando este último factor del presupuesto oficial dentro de la formula, una vez cada tres propuestas habilitadas y por lo menos una (1) vez y hasta un máximo de cuatro (4) veces.

£ = (N+A) √ (X1 * X2 * X3 *……..* Xn * (95%PO) A)
Donde:
Xn = Valor corregido de la propuesta habilitada
N = Número de propuestas habilitadas
A = Potencia que define el número de veces que se debe tener en cuenta el 95% del presupuesto oficial
(95%PO) = Noventa y cinco por ciento (95%) del presupuesto oficial de la Entidad
£ = Media Geométrica Menor

Para determinar la potencia de A, se tendrá en cuenta el siguiente cuadro:

Número de propuestas habilitadas (N) [unidades]	Potencia que define el número de veces que se debe tener en cuenta el 95% del valor del presupuesto oficial (A) [veces]
1 - 5	1
6 – 10	2
11 – 15	3

16 o más	4

Establecida la media geométrica menor se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

✓ A la propuesta que se encuentre más cerca por encima o por debajo o sea igual a la Media Geométrica Menor £, se le asignará el mayor puntaje, esto es:	Cincuenta y cinco punto cinco (57.5) puntos

Las demás propuestas, cada una recibirá *Dos (2)puntos menos que la anterior*, en orden sucesivo en tanto que su valor Pi se aleje de £, en valor absoluto, hasta la quinta propuesta consecutiva, las demás propuestas todas obtendrán un valor de *VEINTE (20) puntos*.

5. Menor Valor

Consiste en establecer la oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican enseguida. Para la aplicación de este método el Municipio de Tauramena procederá a determinar el menor valor de las ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \{ \frac{(57.5 * VMIN)}{Vt}$$

VMIN = Menor valor de las ofertas válidas
Vi= Valor total sin decimales de cada una de las ofertas i
i = Número de la oferta

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el segundo (2) decimal del valor obtenido como puntaje.

INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL DIEZ (10) PUNTOS

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 04/09/2023 a las 03:00pm, por parte de la entidad ejecutora, según se indica en el análisis del sector, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo del proyecto no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los	Incorporación de componente nacional

	integrantes es extranjero sin trato nacional.	países de origen.	en servicios extranjeros (4.3.2)

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS.

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este

sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

INCENTIVO AL SISTEMA DE PREFERENCIAS A FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, (adicionado por el artículo 1° del Decreto 392 de fecha 26 de Febrero de 2018, el Municipio de Tauramena otorgará puntaje para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

Nota 1. Dicha certificación deberá estar acompañada de la respectiva planilla de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales del último mes.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignarán un (1) punto, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Nota 1. Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan:

La referida norma señala:
"En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos

constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución

del contrato.
Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.
El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.
En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.
La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.
El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.
En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente

podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración.

Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del

que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos ensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.
Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:
10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;
10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces. Si continúa el empate se utilizará el siguiente método aleatorio de desempate:

Para determinar el método aleatorio de desempate, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método aleatorio de desempate será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso.

La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden según la fecha y hora de presentación de su propuesta en la plataforma del Secop II. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

El método aleatorio de desempate se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro, con el que la Entidad estatal seleccionará a aquel proponente cuyo número asignado corresponda al del rango de la TRM aplicada:

Cantidad de proponentes empatados	**Rango de la TRM (inclusive)**	**Número asignado al proponente empatado**
2	De 0,00 A 0,49	1
	De 0,50 A 0,99	2
3	De 0,00 A 0,33	1
	De 0,34 A 0,66	2
	De 0,67 A 0,99	3
4	De 0,00 A 0,24	1
	De 0,25 A 0,49	2
	De 0,50 A 0,74	3
	De 0,75 A 0,99	4
5	De 0,00 A 0,19	1
	De 0,20 A 0,39	2
	De 0,40 A 0,59	3
	De 0,60 A 0,79	4
	De 0,80 A 0,99	5
...	...	...

Y así sucesivamente, por cada oferente adicional empatado se distribuirá el rango de la TRM de manera proporcional.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los

mencionados Acuerdos.
Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.
PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.
PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.
En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

9.- ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO.

(Numeral 6° Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

RIESGOS: De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, y en concordancia con lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015, el municipio de Tauramena, con base en el conocimiento y la experiencia del desarrollo normal de sus propias actividades, considera que los riesgos que pueden presentarse en la ejecución del presente proceso contractual se resumen así: ver matriz de riesgos anexz

10.- EXIGENCIA DE GARANTÍAS

(Numeral 7° Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

El contratista, deberá constituir dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, a favor del municipio, la Garantía Única que ampare lo siguiente: (En caso de no exigir garantías en razón a la naturaleza del contrato y la forma de pago, por economía se elimina el cuadro de garantías)

	COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
GARANTÍAS, COBERTURAS Y VIGENCIAS	Garantía de seriedad de la propuesta.	X		El diez por ciento (10%) del valor estimado del presupuesto oficial estimado.	Por el término de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. En todo caso, la garantía de seriedad de la propuesta debe estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección, es decir, hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa precontractual.
	Cumplimiento General del contrato.	X		El diez por ciento (10%) del valor total del contrato.	Por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más.

10.- EXIGENCIA DE GARANTÍAS
(Numeral 7º Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

	Pago anticipado.		X	El cien por ciento (100%) del valor del pago anticipado.	Por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más.
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo.	X		El cien por ciento (100%) del valor del anticipo.	Por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más.
	Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	X		El cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Por el plazo del contrato y tres (3) años más.
	Estabilidad y calidad de la obra.	X		El diez por ciento (10%) del valor del contrato.	Por cinco (05) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos ofrecidos.	x		El diez por ciento (10%) del valor del contrato.	Por un (01) año contados a partir de la suscripción del acta de recibo final.
	Calidad del servicio.		X	El diez por ciento (10%) del valor del contrato.	Por un (01) año contado a partir de la suscripción del acta final.
	Responsabilidad Civil extracontractual.	x		(200 SMLMV) o los SMLMV que aplique por la cuantía	Por todo el periodo de ejecución del contrato.
	Otras.				

11 .- INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL
(Numeral 8º Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", publicado en la página web http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf, que en el aparte respectivo textualmente señala "…. LITERAL C Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos.

9.1. Tratados Internacionales

Los Acuerdos Comerciales con Chile y la Unión Europea son aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $643'264.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $16.081'602.000.

Los Acuerdos Comerciales con los Estados AELC y con Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú) son aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $655'366.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $16.384'153.000.

El Acuerdo Comercial con Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.162'733.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $16.389'628.000.

El valor para el Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) corresponde al valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal. La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal, independientemente

del valor del Proceso de Contratación.

Acuerdo Comercial	Ley	Entidad Estatal Incluida		Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial		Excepción aplicable al proceso de contratación		Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial		Valor a partir del cual el acuerdo comercial es aplicable
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Canadá	Ley 1363 de 2009									
Chile	Ley 1189 de 2008				x		x		x	Bienes y servicios $560'408.000 Servicios de construcción $14.010'191.000
Estados Unidos	Ley 1143 de 2007									
El Salvador	Ley 1241 de 2009									
Guatemala	Ley 1241 de 2009	x					x	x		No incluye valores
Honduras	Ley 1241 de 2009									
Liechtenstein	Ley 1372 de 2010				x		x		x	Bienes y servicios $560'408.000 Servicios de construcción $14.010'191.000
Suiza					x		x		x	
México	Ley 172 de 1994									
Unión Europea	Ley 1669 de 2013				x		x		x	Bienes y servicios $560'408.000 Servicios de construcción $14.010'191.002
Decisión 439 de 1998 – Secretaría de la CAN		x					x	x		

En el caso del actual Proceso de Contratación aplicaría para los tratados comerciales con Guatemala y los países de la CAN.

12.- SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA DEL CONTRATO O CONVENIO			
INTERVENTORÍA CONTRATADA		SI	Se seleccionará el interventor a través de un Concurso de Méritos
SUPERVISIÓN	NO		No aplica (art. 83, ley 1474 de 2011)

13.- IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR	
TIPO DE CONTRATO	OBRA
PLAZO DE EJECUCIÓN	CUATRO (04) MESES

LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE TAURAMENA
ANTICIPO	El municipio desembolsará en calidad de anticipo el (50)% del valor del contrato, para lo cual se deberá: Realizar la apertura de una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, constituido por y a costa del contratista con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del objeto del contrato, cumpliendo el plan de inversión de aquél. Los rendimientos que llegaren a producir los recursos allí entregados pertenecerán al tesoro municipal.
FORMA DE PAGO	El Municipio cancelará al contratista el valor del contrato mediante actas parciales, hasta el 90% del valor contratado, previo informe del contratista e informe del interventor el 10% restante del valor del contrato se pagará mediante acta de liquidación final, previo informe de supervisión donde señale los indicadores de producto y resultados obtenidos con la suscripción y ejecución del presente contrato.
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	$ 1.781.306.251
FECHA ESTIMADA ACTA DE INICIO (responsabilidad Jefe oficina Asesora o Secretario de Despacho)	DICIEMBRE DE 2026
FECHA ESTIMADA ACTA DE TERMINACION(responsabilidad Jefe oficina Asesora o Secretario de Despacho)	MARZO DE 2027

14. RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO EN CADA UNO DE SUS COMPOMENTES		
Responsable General del Proceso Nombre: LINO RODRIGUEZ OCHOA Cargo: secretario de Infraestructura Firma:	Responsable Componente Técnico Nombre: GABRIEL CARDENAS PERILLA Cargo: Prof. Apoyo S.I Firma:	Aprobó Registro BPPIM. Banco De Proyectos Nombre: JULIO ROBERT MOLANO Cargo: Profesional Universitario OAJ Firma:
Responsable Componente Jurídico Nombre: Tirso Aldana Morales Cargo: Jefe OAJ Firma:	Revisión Asesor Jurídico Nombre: CARMEN HILMENDA GONZALEZ PINILLA Cargo: Asesora jurídica externa Firma:	Responsable Componente Estratégico Nombre: MARTHA AMAYA AGUIRRE Cargo: jefe OAP Firma:

ANEXO 1 ANALISIS DEL SECTOR

HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN (art 2.2.1.2.4.2.7.2 del Decreto 287 de 2026):

En atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.2 del Decreto 0287 de 2026, se deja constancia del análisis realizado que busca la adopción de medidas que faciliten la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, mediante las siguientes herramientas:

1) **Ferias de Negocios inclusivas**.

A la fecha de expedición del presente documento, no se cuenta una base de datos consolidada con registros de emprendimientos o empresas lideradas por personas con discapacidad que provean los bienes y servicios específicos requeridos para el presente proceso de selección. Esta ausencia de información sectorial no obedece a una omisión en la gestión, sino a una limitación técnica material sustentado en los siguiente:

* En estricta aplicación del parágrafo del artículo respectivo del **Decreto 287**, se deja constancia de que la Administración Municipal se encuentra en la etapa previa para realizar la caracterización y estructuración de los parámetros técnicos que regirán el desarrollo de Ferias de Negocios Inclusivas. Al ser este un proyecto en fase de planeación, los criterios de demanda de bienes y servicios aún se están definiendo, lo que impide realizar un cruce de información idóneo con la oferta actual.

* Las consultas previas se realizaron ante la Secretaría de Desarrollo social local, de conformidad con la certificación expedida por la Secretaría de Desarrollo Social que permitió conocer que durante el primer semestre de **2026**, que el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) del que dispone la administración municipal cuenta con datos demográficos generales, pero carece de un inventario comercial o de unidades productivas activas categorizadas por los códigos de bienes y servicios requeridos para la contratación pública vigente.

Por lo anterior, no es susceptible la aplicación de esta medida.

2) **Criterios sociales.**

El futuro contratista tendrá como Obligación de Vinculación Laboral Inclusiva: Establezca en las obligaciones específicas del contratista que un porcentaje del personal operativo no técnico (ej. ayudantes de cuadrilla, personal de señalización y tráfico, almacenamiento o digitalización de inventarios de luminarias) sea reservado para personas con discapacidad o colectivos vulnerables.

3) **Promoción de la división en lotes o segmentos.**

El Decreto 287 de 2026 promueve la división en lotes como una acción afirmativa para la inclusión, la misma norma y la jurisprudencia del Consejo de Estado reconocen que esta herramienta no es una regla absoluta y no debe aplicarse de forma indiscriminada en la contratación pública.
En el caso específico de una obra pública (y particularmente en infraestructura compleja como el alumbrado público), basado en los siguientes argumentos técnicos y legales para sustentar la no aplicación:

1. Riesgo de Indivisibilidad Técnica e Integridad del Sistema
Una obra de infraestructura funciona como un sistema unificado. Si se fragmenta la ejecución, se pone en riesgo el resultado final:

- Pérdida de la garantía única y el principio de responsabilidad: Si el contratista del "Lote 1" instala los postes y el cableado, y el contratista del "Lote 2" monta las luminarias LED, en caso de una falla en el encendido o un cortocircuito, los contratistas se culparán mutuamente. La entidad pública queda desprotegida y se diluye la responsabilidad por vicios ocultos o defectos de la obra.
- Incompatibilidad tecnológica: En proyectos de modernización que incluyen sistemas de telegestión (control inteligente del alumbrado), el software, los nodos y las luminarias deben mantener una homogeneidad absoluta. Dividir el suministro y la instalación en diferentes proveedores puede generar problemas críticos de interoperabilidad.

2. Configuración del Riesgo de Fraccionamiento Ilegal del Contrato
El estatuto general de contratación (Ley 80 de 1993) y las circulares de la Contraloría General de la República prohíben taxativamente el fraccionamiento de contratos cuando el objeto es único y la necesidad es global.

- Si la administración municipal cuenta con la planeación y el presupuesto completo para intervenir un circuito vial o expandir el servicio en el municipio, fragmentar la obra en contratos menores o lotes independientes —sin una justificación de fuerza mayor— puede ser interpretado por los entes de control como una maniobra para eludir procesos de selección de mayor rigurosidad (como la Licitación Pública) o para direccionar los contratos, vulnerando el principio de transparencia.

3. Sobrecosto Financiero y Pérdida de Economías de Escala
La segmentación de una obra destruye la eficiencia económica que el Estado debe buscar (Principio de Economía, Art. 25 de la Ley 80):

- Pérdida de descuentos por volumen: Comprar 2.000 luminarias LED en un solo bloque permite negociar precios de fábrica sustancialmente menores que si se compran en cuatro lotes de 500.
- Multiplicación de Costos Indirectos (A.I.U.): Cada lote independiente requiere su propio equipo de ingenieros residentes, directores de obra, inspectores de SST (Seguridad y Salud en el Trabajo), campamentos, pólizas de seguro y planes de manejo de tráfico (PMT). Esto duplica o triplica los costos de administración e interventoría del proyecto, afectando las finanzas del municipio.

CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN (art 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 287 de 2026)

Se deja constancia del análisis realizado por parte del municipio, que busca la adopción de las siguientes condiciones especiales de ejecución:
1) Subcontratación inclusiva: so será tenida en cuenta

OBLIGACIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN - SUBCONTRATACIÓN INCLUSIVA (Art. 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 287 de 2026): El contratista seleccionado se obliga, durante la fase de ejecución del contrato, a subcontratar como mínimo del **5% al 6%** del valor total del contrato o de actividades específicas complementarias, con personas naturales con discapacidad que tengan unidades productivas, microempresas, o personas jurídicas debidamente constituidas cuya propiedad mayoritaria o planta de personal esté conformada por personas con discapacidad, de acuerdo con los parámetros del Decreto 287 de 2026.
Mecanismo de verificación: Para la aprobación del plan de subcontratación por parte de la Interventoría/Supervisión, el contratista deberá presentar los contratos comerciales celebrados, junto con el Registro Único de Proponentes (RUP) o las certificaciones correspondientes que acrediten la condición

inclusiva del subcontratista. El cumplimiento de este porcentaje será requisito indispensable para la aprobación de las actas de pago parciales o finales.

contratista de obra subcontrate ciertas actividades accesorias o complementarias con unidades productivas o empresas de propiedad de personas con discapacidad.

Qué actividades de Alumbrado Público aplican para esto:

- Fabricación o suministro de elementos no estructurales (herrajes, cajas de inspección plásticas o de concreto, bases para postes).
- Servicios de logística, transporte de materiales o almacenamiento.
- Actividades de gestión ambiental, reforestación o adecuación de zonas verdes intervenidas por la obra.
- Manejo de archivo digital, actualización del inventario de luminarias georreferenciadas (GIS) o actividades de socialización comunitaria.

2) Integración del equipo de trabajo: como se opta por la subcontratación no aplica este criterio.

1. Aspectos generales del análisis

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, el municipio de Tauramena se permite dejar constancia del deber de análisis, durante la etapa de planeación del contrato para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde una perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis del riesgo.

Que el citado decreto también establece la obligación que tiene la entidad estatal de evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

A su vez, el Procedimiento de Contratación Directa (RCO05-01) del municipio de Tauramena, establece que de la identificación de la necesidad de los servicios a adquirir de acuerdo con lo estipulado en el Plan anual de adquisiciones se deberá proyectar el *estudio previo, el análisis del sector y la matriz de riesgos;* que dicho análisis del sector según el Manual de Contratación (MCO00-27) debe contener el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, de lo cual se debe dejar constancia en los documentos previos del proceso de contratación. Para dicho análisis, la entidad tendrá en cuenta lo establecido por la Agencia de Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector.

En la contratación directa, el análisis del sector debe incluir además del objeto del proceso de contratación, las condiciones del contrato y debe permitir al municipio de Tauramena sustentar la decisión de optar por esta modalidad de selección y la elección del proveedor cuando aplique. Así mismo, debe dar cuenta del cumplimiento de los criterios de eficiencia, eficacia y economía.

En los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, el análisis del sector debe incluir la idoneidad y experiencia que lleva a la entidad a contratar a la persona natural o jurídica para el desarrollo del objeto contractual.

Por su parte, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente impartió orientaciones sobre el particular en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector que buscan: "Otorgar herramientas útiles a los partícipes del Sistema de Compras Públicas en los Procesos de Contratación. De acuerdo con este propósito, esta guía desarrolla recomendaciones y buenas prácticas que servirán a las Entidades Estatales para entender el mercado del bien, obra o servicio que pretende adquirir. Igualmente, le permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía,

promoción de la competencia y manejo del riesgo, además de tener en cuenta factores socioambientales, de género e innovación, que pueden ser un componente integral dentro de la estructura del proceso de selección."

análisis económico del sector

1.1 Aspectos Generales

1.1.1 Estudio del sector al que pertenece el objeto para la superación de la necesidad

El departamento nacional de planeación realizo los estudios de la demanda de energía, con énfasis en el análisis de intensidad energética, nuevas tecnologías más eficientes, análisis de las políticas relacionadas, los retos para lograr una mayor eficiencia energética y una proyección de escenarios de penetración de estas tecnologías desde el lado de la demanda.

Se realizó el análisis de las políticas públicas en relación con la demanda, en especial en lo atinente a la eficiencia energética y a la promoción en el uso de algunas tecnologías limpias y de alta eficiencia como los vehículos eléctricos o los distritos térmicos y al desarrollo de las redes inteligentes y la gestión de la demanda.

En donde se determinó el balance energético es una representación física y económica del proceso de transformación de la energía primaria y secundaria en su uso final, así como las importaciones y exportaciones de cada uno. Los energéticos primarios son aquellos que no requieren de ninguna transformación química o mecánica para su aprovechamiento; en la matriz energética de Colombia se encuentran el Carbón, Petróleo, Gas, Agua, Biocombustible y las FNCER. Los energéticos secundarios principales son entonces los derivados del petróleo y la electricidad. El balance energético de un país puede definirse como "la representación contable de la forma en que es producida, importada, transformada y utilizada la energía de un país en el transcurso de un período, que generalmente es un año

1.1.2 identificación del sector

El objeto identificado para la superación de la necesidad pertenece al sector energía.

1.1.3 aspecto general del mercado

La energía eléctrica es uno de los principales motores del país a gran escala mediante la atención de la demanda industrial y comercial y a pequeña escala con la prestación a los usuarios residenciales. El Rol del estado en la prestación del servicio se enfoca en la formulación de política pública, regulación, cierre de brechas, planeación de la expansión, promoción de las FNCER, entre otros; con el objetivo de garantizar la confiabilidad del servicio y de ofrecer mejores condiciones a todos los usuarios del territorio nacional.

1.1.4 Actores del sector

Los principales actores que intervienen en el sector de energético, son:

El Ministerio minas y energía, el cual está constituido por el Ministerio es el organismo del Gobierno Nacional encargado de:

- Establecer los requisitos técnicos que deben cumplir las empresas.
- Elaborar máximo cada cinco años un plan de expansión de la cobertura del servicio público que debe tutelar el Ministerio.
- Identificar el monto de los subsidios que debería dar la Nación para el respectivo servicio público.
- Recoger información sobre las nuevas tecnologías y sistemas de administración en el sector.
- Impulsar bajo la dirección del presidente de la República, y en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, las negociaciones internacionales relacionadas con el servicio público pertinente.
- Desarrollar y mantener un sistema adecuado de información sectorial, para el uso de las autoridades y del público en general.

La UPME encargada de:

- Organizada como Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio de Minas y Energía, tiene entre sus funciones establecer los requerimientos energéticos de la población y los agentes económicos del país, con base en proyecciones de demanda que tomen en cuenta la evolución más probable de las variables demográficas y económicas y de precios de los recursos energéticos, y elaborar el Plan Energético Nacional y el Plan de Expansión del Sector Eléctrico, en concordancia con el proyecto del Plan Nacional de Desarrollo.

LA CREG:

- Organizada como Unidad Administrativa Especial del Ministerio de Minas y Energía e integrada por el ministro de Minas y Energía, quien la preside, el ministro de Hacienda y Crédito Público, el director del Departamento Nacional de Planeación, cinco expertos en asuntos energéticos de dedicación exclusiva (nombrados por el presidente de la República para períodos de cuatro años) y el superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios, con voz, pero sin voto.

SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Organismo de carácter técnico, adscrito al Ministerio de Desarrollo Económico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonial. Desempeña funciones específicas de control y vigilancia con independencia de las Comisiones de Servicios y con la inmediata colaboración de los superintendentes delegados. El superintendente y sus delegados son de libre nombramiento y remoción del presidente de la República.

1.1.5 Aspecto regulatorio

El objeto del presente contrato está regulado por las siguientes normas:

Normograma Técnico				
Jerarquía	**Año**	**Norma**	**Emisor**	**Referencia**
Reglamento	2026	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas –RETIE	Ministerio de Minas y Energía	Establece los requisitos que garanticen los objetivos legítimos de protección contra los riesgos de origen eléctrico, para esto se han recopilado los preceptos esenciales que definen el ámbito de aplicación y las características básicas de las instalaciones eléctricas y algunos requisitos que pueden incidir en las relaciones entre las personas que interactúan con las instalaciones eléctricas o el servicio y los usuarios de la electricidad
Norma Técnica de Calidad	1998	NTC 2050 - Código Eléctrico Colombiano	ICONTEC	Establece aspectos de seguridad para las instalaciones eléctricas en construcciones, basadas en parámetros aplicados y validados mundialmente, los cuales garantizan al usuario una utilización segura y confiable de las instalaciones eléctricas. Por otro lado, propenden por la racionalización de la energía, obedeciendo a la necesidad imperiosa de preservar sus fuentes, como uno de los objetivos medioambientales que se deben lograr para evitar su agotamiento.
Resolución	2026	Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP	Ministerio de Minas y Energía	El presente Reglamento Técnico tiene por objeto fundamental establecer los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados, por la instalación y uso de sistemas de iluminación.

Normograma Ambiental				
Jerarquía	**Año**	**Norma**	**Emisor**	**Referencia**
Ley	1993	Ley 99 de 1993	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	"por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones"
Normograma Legal				
Jerarquía	**Año**	**Norma**	**Emisor**	**Referencia**
Constitución	1991	Constitución Política de 1991	Asamblea Nacional Constituyente	"Por medio de la cual se expide la Constitución Política de 1991"
Ley	1993	Ley 80 de 1993	Congreso de la República	"por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"
Ley	2007	Ley 1150 de 2007	Congreso de la República	"por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"
Decreto	2015	Decreto 1082 de 2015	Departamento Nacional de Planeación	"Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública"
Decreto	2018	DECRETO 392 DE 2018	DNP	Adiciónese la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1 082 de 2015
Ley	2018	Ley 1882 de 2018	Congreso de la republica	POR LA CUAL SE ADICIONAN, MODIFICAN Y DICTAN DISPOSICIONES ORIENTADAS A FORTALECER LA CONTRATACIÓN PÚBLICA EN COLOMBIA, LA LEY DE INFRAESTRUCTURA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES
Ley	1997	Ley 388 de 1997	Congreso de la República	"Por el cual se modifica la ley 9 de 1989 y la ley 2 de 1991y se dictan otras disposiciones"
Ley	2002	Ley 789 de 2002	Congreso de la República	"Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo"
Ley	2003	Ley 850 de 2003	Congreso de la República	"Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas"
Resolución	1979	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	"Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo"
Resolución	1979	Resolución 2413 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	"Por la cual se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción"
Decreto	2015	Decreto 1072 de 2015	Ministerio de Trabajo	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"
Resolución	2019	Resolución 0312 de 2019	Ministerio de Trabajo	"Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST"

Acuerdo Municipal	2024	**Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027**	Concejo Municipal	y en el que se establece la línea estratégica " Tauramena, es inversión social incluyente " para el Sector "MINAS Y ENERGÍA"
Acuerdo Municipal	2025	Acuerdo Municipal 08 de 2025	Concejo Municipal	"Por medio del cual se adoptó el nuevo esquema de ordenamiento Territorial para el Municipio de Tauramena".
Acuerdo Municipal	2025	015 del 28 de agosto de 2025	Concejo Municipal	"Por medio del cual se establecen vigencias futuras".
Ley	2012	Ley 1562 de 2012	Congreso de la República	"Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional"

2. Estudio de la oferta

2.1 Identificación de los posibles proveedores: El Municipio de Tauramena ha estimado como mecanismo para identificar los posibles proveedores, la consulta a las bases de datos e información como (Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIREM, Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, BD Cámaras de Comercio, Directorio de asociaciones y agremiaciones, Superintendencias, entre otras). Teniendo, como prioridad la selección de personas naturales y/o jurídicas, como empresas legalmente constituidas, consorcios y/o uniones temporales y/o promesas de sociedad futura de todo el territorio nacional y extranjeros de los países con los cuales se tienen acuerdos comerciales, que cumplan con los requisitos habilitantes que acrediten capacidad jurídica, financiera y organizacional y factores de calificación exigidos en los procesos de Licitación Pública. Para este proceso se debe acreditar capacidad técnica en Construcción y/o repotenciación de redes eléctricas.

El presente proceso de contratación está dirigido a empresas, ingenieros constituidos para prestar el servicio de construcción o de ejecución de obras de ingeniería eléctrica o profesiones afines, las cuales se encargan de proveer los servicios requeridos por la entidad para el cumplimiento de los fines de la contratación, las cuales conforman un amplio sector a nivel nacional. Para este proceso se debe acreditar capacidad técnica en construcción y/o ampliación y/o mantenimiento y/o recuperación de redes y/o sistemas eléctricos.

Oferentes y contratistas locales que han participado en los procesos de selección: Para la ejecución de proyectos enmarcados dentro del sector de construcción de redes eléctricas en el Municipio de Tauramena, existe un número de posibles oferentes empresas e ingenieros y arquitectos constituidas para prestar el servicio de Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de obras de infraestructura eléctrica y/o Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de redes eléctricas de media y baja tensión, los cuales se encargan de proveer los servicios requeridos por la entidad, conformados por un amplio sector a nivel nacional, quienes han participado en los últimos años en procesos de Licitación Pública.
Por lo anterior, se tendrán en cuenta para la identificación de posibles oferentes, los siguientes procesos de Licitación Pública adelantados por el Municipio de Tauramena durante las vigencias anteriores:

Proceso Licitación Pública	Entidad Contratante	Objeto del Contrato	Nombre(s) del(os) Oferente(s) o Razón Social

No.			
SAMT-SI-010-2013	MUNICIPIO DE TAURAMENA	REALIZAR EL MEJORAMIENTO, LA HABILITACIÓN Y LA RECUPERACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA	CONSTRUINTER S.A.S. R.L. HARON QUIROGA FLOREZ
LPMT-SI-011-2015	MUNICIPIO DE TAURAMENA	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL CASCO URBANO Y CENTRO POBLADO PASO CUSIANA DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA	*CONSORCIO ELECTRIFICACIÓN PASO CUSIANA 2015 R/L: VÍCTOR MANUEL BERNAL LÓPEZ CONTRATISTA*
LPMT-SI-002-2016	MUNICIPIO DE TAURAMENA	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL CASCO URBANO Y CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA	EDWAR ALEXANDER BARRETO
LPMT-SI-008-2023	MUNICIPIO DE TAURAMENA	AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO, EN LA VÍA ALTERNA AL MUNICIPIO DE MONTERREY SECTOR CANAGUAROS-LA ANTENA Y VÍA QUE CONDUCE A LA VEREDA JAGUITO DESDE EL SECTOR DESCENSO AL RIO CAJA (VEREDA CABAÑAS) HASTA EL CRUCE A LA VEREDA JUVE DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA	CONSORCIO ALUMBRADO RURAL LEO 2023 RL/ EDILMERLEY MORALES JIMENEZ:
LPMT-SI-005-2023	MUNICIPIO DE TAURAMENA	AMPLIACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA VFA QUE CONDUCE A LA VEREDA AGUAMACO, DESDE EL CRUCE VFA AL BATALLÓN DEL MUNICIPIO DE TAURA\IIENA DEPARTA\IIENTO DE CASANARE.	CONSORCIO AGUAMACO LEO 2023,R/L KEVIN EDUARDO FIGUEREDO SALAMANCA,

De igual manera, dentro de los posibles oferentes a nivel local en el Municipio de Tauramena se encuentran domiciliadas las siguientes personas naturales y jurídicas:

-

CONSTRUINTER S.A.S.
- VICTOR MANUEL BERNAL LÓPEZ
- EDWAR ALEXANDER BARRETO
- NELSON ANTONIO BAEZ GUTIERREZ
- GILBERTO GALINDO ALVARADO
- SESYCO S.A.S.

Oferentes y contratistas regionales y nacionales que han participado en los procesos de selección: Para la ejecución de proyectos enmarcados dentro del sector de infraestructura; A nivel regional y nacional, se encuentran un número significativo de posibles oferentes que han participado en los últimos años en procesos de selección abreviada, adelantados específicamente para la Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de obras de infraestructura eléctrica y/o Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de redes eléctricas de media y baja tensión

Por lo anterior, se tendrán en cuenta para la identificación de posibles oferentes, los siguientes procesos de Licitación Pública, adelantados por las diferentes entidades de carácter público y privado durante las vigencias anteriores:

Proceso de Licitación Pública No.	Entidad Contratante	Objeto del Contrato	Nombre(s) del(os) Oferente(s) o Razón Social
LP-AIM-CO-040-2014	ALCALDIA SANJUAN DE ARAMA - META	"CONSTRUCCIÓN REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN LA URBANIZACIÓN MARÍA CAMILA DEL MUNICIPIO DE MESETAS; CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN RURAL PARCELACIÓN AGRÍCOLA LAS LEONAS, VEREDA EL RUBÍ, MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ; Y CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN RURAL DE LA VEREDA PALOMAS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE ARAMA - DEPARTAMENTO DEL META."	LUIS HERNANDO PINO HUMAÑEZ
DC-LP-002-2014	ALCALDIA CASTILLA LA NUEVA-META	AMPLIACION DE LAS REDES ELECTRICAS Y ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META	JOSE FERNANDO COLORADO LOPEZ
			SYPEL S.A.S
MA-LP-SOP-023-2014	MUNICIPIO DE AGUAZUL -CASANARE	REALIZAR LA CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION Y TRANSFORMADORES DE DISTRUBUCION EN EL AREA RURA Y URBANA PARA AUMENTAR LA COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE C ASANARE	UNIÓN TEMPRAL GAS PIEDEMONTE (DISEMCO INGENIEROS ASOCIADOS, VICTOR MANUEL BERNAL LOPEZ, UNION TEMPORAL REDES ELECTRICAS
LP-SI-029-2014	ALCALDÍA DE PUERTO GAITAN META	CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS EN MEDIA TENSION DESDE KM 25 VIA RUBIALES A LA CRISTALINA – PLANAS, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN, META	CONSORCIO ELECTRICO RCP(FREDY HERNANDEZ PEREZ (50%), LUIS HEDUARDO PINO HUMAÑEZ (50%))
LP-SI-005-2014	ALCALDÍA DE PUERTO GAITAN META	"CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSION PARA ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN - META."	CONSOPRCIO ELECTRICO ALTILLANURA R/LJOSE LEOPOLDO PINTO RODRIGUEZ

De acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 2° de la Ley 905 de 2004, de las 1.267 empresas del sector infraestructura minas y energía, el 21,5% corresponde a grandes empresas, el 41,5% a las medianas, el 36,9% a las pequeñas y el 0,16% a las microempresas.

En la siguiente tabla se observa que las 273 empresas catalogadas como grandes, tuvieron una participación del 79,5% sobre el total de los ingresos operacionales generados por la muestra en el 2014, mientras que las medianas tuvieron una participación del 17,1%, y las pequeñas y microempresas, el 3,4% restante. El presente proceso está dirigido a grandes y medianas empresas principalmente por la magnitud del mismo, sin embargo, las más pequeñas pueden realizar alianzas con las primeras para participar en el presente proceso de contratación.

Tamaño	(2021)	(2022)	(2023)	Variación 2021 - 2023	Variación 2022 - 2023
Microempresa	437.324	467.263	460.355	5.3%	-1.5%
Pequeña	22.643	22.301	24.908	10.0%	11.7%
Mediana	6.221	6.201	7.301	17.4%	17.7%
Grande	2.968	2.940	3.417	15.1%	16.2%
Total	**469.156**	**498.705**	**495.981**	**5.7%**	**-0.5%**

Comportamiento de proveedores en las adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio: Para la ejecución del proyecto, se identificaron los proveedores de carácter local, regional y nacional, quienes han participado en procesos de selección y en la ejecución de actividades referidas y/o relacionadas a la "Construcción de obras de infraestructura eléctrica y/o de alumbrado público" con entidades públicas y privadas.

Con la información histórica recopilada de los proveedores, se analizó esta información con el propósito de sintetizar las características jurídicas, financieras, organizacionales y técnicas que ha de determinar la entidad contratante, como requisitos habilitantes y métodos de evaluación de ofertas, para adelantar el proceso de contratación.

Cantidad del bien o servicio: La cantidad del bien o servicio dependen de las diferentes actividades inherentes a desarrollar en cada uno de los proyectos, los cuales son objeto de estudio. Para este proceso, son preponderantes las siguientes actividades con sus respectivas unidades:

Ítem	Descripción	Unidad
1	INSTALACIÓN DEL NUEVO ALUMBRADO PÚBLICO.	Gral

Las especificaciones y requerimientos técnicos antes especificados deben corresponder a lo establecido en el Reglamento Técnico para Instalaciones Eléctricas – RETIE, NTC 2050 y RETILAP vigente.

Vigencia del contrato: Acorde con la complejidad del proyecto a ejecutar, y con las experiencias del municipio en este tipo de contratos, se estima un plazo de seis (06) meses para la ejecución.

CONSTRUCCIÓN ALUMBRADO PUBLICO FOTOVOLTAICO TIPO OFF GRID PARA LUMINARIAS LED STAND ALONE, EN LAS ZONAS COMUNES DE VILLA ESTHER, PRIMAVERA, CENTRO, MASTRANTO, EN LA VEREDA ACEITE ALTO ANTIGUA VÍA AL RIO CAJA, EN LA VEREDA AGUABLANCA SECTOR CEMENTERIO Y PUENTE LA TAURAMENARA, EN LA CALLE 1B ENTRE CARRERAS 13 Y 14 EN EL MUNICIPIO DE TAURAMENA, CASANARE

ITEM	ACTIVIDADES	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
100	**ALUMBRADO PUBLICO SOLAR**				
101	REPLANTEO EN BAJA TENSIÓN	km	1.62	$ 685,395.00	$ 1,110,339.90
102	APERTURA DE HUECO PARA POSTE O TEMPLETE EN B.T.	und	97	$ 98,486.00	$ 9,553,142.00

103	SUMINISTRO,TRANSPORTE, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA POSTE CONCRETO 10 MX510KG	und	97	$ 2,534,145.00	$ 245,812,065.00
104	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSIÓN EN ACERO INOXIDABLE	und	108	$ 1,024,948.00	$ 110,694,384.00
105	KIT LUMINARIA SOLAR DE 200 LEDS, 80W, 12720LM, 2X165W PANEL SOLAR, 4X50AH 12VDC C/U, CONTROLADOR DIMERIZABLE Y CON POSIBILIDAD DE TELEGESTION 4G Y LORA, EFSTRUCTURA MONTAJE PANEL SOLAR Y ACCESORIOS.. SUMINISTRO E INSTALACION (INCLUYE CONTROL CADA 200 UNIDADES)	und	108	$ 11,879,292.00	$ 1,282,963,536.00
106	BRAZO NORMA ET832 SOPORTES PARA LUMINARIA HORIZONTAL EN POSTES DE CONCRETO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	und	97	$ 518,367.00	$ 50,281,599.00
107	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE METALICO 4" 6 METROS INCLUYE BRAZO 1 METRO	und	11	$ 3,696,180.00	$ 40,657,980.00
108	DESPEJE DE PUNTO LUMINOSO, RAMAJEO Y/O PODA DE VEGETACIÓN. (INCLUYE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS)	und	38	$ 594,645.00	$ 22,596,510.00

SUBTOTAL	$ 1,763,669,555.90
CERTIFICACION RETILAP 1%	$ 17,636,695.56
TOTAL PRESUPUESTO OBRA	**$ 1,781,306,251.46**
AJUSTE AL PESO	**-$ 0.46**
TOTAL PROYECTO	**$ 1,781,306,251.00**