CONTRATO DE CONSULTORÍA No 114 – 2026
(08 de abril de 2026)

Señores:
ARITMÉTICA S.A.S
Nit No 900953330-1
Representante Legal: JUAN CARLOS OQUENDO VILLACRES
CC. 87.712.820
Dirección: Carrera 12 No 119 - 51
Teléfono: - 3203495752 - 3016874054
Correo electrónico: aritmetica.gerencia@gmail.com
Ciudad: Bogotá D.C.

Ref. Aceptación de propuesta selección de mínima cuantía Nro. 009 de 2026.

Respetado proponente:

Le comunico que este despacho acepta de manera expresa e incondicional la oferta presentada por usted, dentro del proceso de selección de la referencia cuyo objeto es: **CONSULTORIA PARA ESTUDIO TECNICO DE REFERENCIA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL DISTRITO DE TURBO Y ACTIVIDADES CONEXAS**.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

El contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas, contenidas en los siguientes cuadros:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Síntesis de la situación actual respecto de la prestación del servicio, en sus aspectos técnicos, operativos, financieros y legales	UNIDAD	1
2	Análisis de determinación de costos en la prestación de servicio de alumbrado público dividido en tres capítulos: o suministro de energía. o administración, operación y mantenimiento. o modernización, reposición y expansión	UNIDAD	1
3	Análisis de alternativas técnicas y de gestión para la optimización de costos en la prestación del servicio de alumbrado público	UNIDAD	1

4	Alternativa de distribución del impuesto de acuerdo con la determinación de costos más eficiente para la prestación del servicio, sobre la base de principios de equidad y progresión que señala la ley en tratándose de aspectos tributarios	UNIDAD	1
5	Proyección de la reglamentación de la agencia de retención y recaudo de conformidad con la ley	UNIDAD	1
6	Síntesis de las opciones de gestión del servicio de alumbrado público.	UNIDAD	1

OFERTA ECONÓMICA

PROCESO: No. MC-009 – 2026

OBJETO: **CONSULTORIA PARA ESTUDIO TECNICO DE REFERENCIA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL DISTRITO DE TURBO Y ACTIVIDADES CONEXAS.**

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

El oferente legalmente constituido como persona natural o jurídica, deberá prestar la **CONSULTORIA PARA ESTUDIO TECNICO DE REFERENCIA DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL DISTRITO DE TURBO Y ACTIVIDADES CONEXAS** requerido conforme a las especificaciones contenidas en el siguiente cuadro:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Síntesis de la situación actual respecto de la prestación del servicio, en sus aspectos técnicos, operativos, financieros y legales	UNIDAD	1	$ 7.000.000
2	Análisis de determinación de costos en la prestación del servicio de alumbrado público dividido en tres capítulos: suministro de energía, administración, operación y mantenimiento, modernización, reposición y expansión	UNIDAD	1	$ 11.500.000
3	Análisis de alternativas técnicas y de gestión para la optimización de costos en la prestación del servicio de alumbrado público	UNIDAD	1	$ 11.500.000
4	Alternativa de distribución del Impuesto de acuerdo con la determinación de costos más eficientes para la prestación del servicio, sobre la base de principios de equidad y progresión que señala la ley en tratándose de aspectos tributarios	UNIDAD	1	$ 8.100.000
5	Proyección de la reglamentación de la agencia de retención y recaudo de conformidad con la ley	UNIDAD	1	$ 9.600.000
6	Síntesis de las opciones de gestión del servicio de alumbrado público	UNIDAD	1	$ 11.000.000
	VALOR TOTAL PRESUPUESTADO			**$ 58.700.000**

VALOR: CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($58.700.000) CON TODOS LOS IMPUESTOS INCLUIDOS

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El contratista deberá contar con el siguiente personal requerido para la ejecución de este contrato, de acuerdo a las hojas de vida presentadas al momento de la evaluación de la propuesta.

CARGO	DEDICACION	PERFIL	EXPERIENCIA
Director del proyecto:	50%	Ingeniero y/o economista y/o administrador de empresas y/o abogado, con título de posgrado en áreas relacionadas con regulación de servicios públicos y/o regulación de energía eléctrica y/o gerencia de proyectos y/o finanzas.	**GENERAL:** con experiencia general certificada igual o superior a DIEZ (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. **ESPECIFICA:** Dos (2) contratos en el cual haya participado como consultor y/o prestación de servicios y/o asesoría a la prestación del servicio de alumbrado público ante entidades públicas o privadas. Uno (1) de los contratos debe haber sido realizados en entidades territoriales o entidades públicas o privadas con un número mayor o igual a 130.000 habitantes
Profesional Regulatorio y Financiero:	50%	Ingeniero y/o economista y/o contador y/o administrador de empresas, con título de posgrado en áreas relacionadas con finanzas y/o servicios públicos y/o gerencia de proyectos y/o evaluación de proyectos y/o regulación y/o servicios públicos y/o regulación de energía eléctrica y gas y/o economía y/o administración.	**GENERAL:** con experiencia general certificada igual o superior a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional **ESPECIFICA:** Que demuestre experiencia en al menos (02) contratos como profesional de apoyo a Estudios Técnicos de Referencia de alumbrado público. Que demuestre experiencia en al menos dos (02) contratos en la actividad de comercialización de energía eléctrica ante operadores de red y/o comercializadores.
Asesor jurídico	40%	Profesional en derecho con posgrado en derecho y/o áreas de contratación y/o derecho administrativo y/o servicios públicos y/o regulación de servicios públicos	**GENERAL:** con experiencia general certificada igual o superior a DIEZ (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional **ESPECIFICA:** Dos (2) contratos en el cual haya participado como profesional de apoyo consultor y/o prestación de servicios y/o asesoría a la prestación del servicio de alumbrado público ante entidades públicas.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones establecidas para los contratistas en los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993, el contratista se obliga:

2.1. GENERALES:

1) Solicitar al Distrito la información que considere necesaria para cumplir las finalidades trazadas en el objeto del contrato.
2) Garantizar el cumplimiento del objeto contractual.
3) Ejecutar el objeto del contrato en el plazo y sitio convenido.
4) Presentar paz y salvo de parafiscales (SENA, ICBF, caja de compensación Familiar y las autoliquidaciones del pago de salud, pensiones y riesgos profesionales.

5) Presentar los informes necesarios al Distrito.
6) Presentar las autoliquidaciones de la seguridad social para cada pago.
7) Garantizar que el servicio sea de óptima calidad y que cumplan con todas las características y especificaciones consignadas en la propuesta.
8) Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos en que incurra para la ejecución del contrato.
9) Atender las consultas y sugerencias del supervisor que asigne el Distrito.

2.2. ESPECIFICAS:

1. Recopilar, analizar y documentar la información técnica, operativa y administrativa de la infraestructura exclusiva del sistema de alumbrado público del Distrito de Turbo, incluyendo inventarios, estado físico, tecnología instalada y condiciones de operación.
2. Realizar un diagnóstico integral que permita identificar las necesidades de modernización, expansión y adecuación del sistema de alumbrado público, conforme a la normatividad vigente aplicable a la prestación del servicio.
3. Evaluar y cuantificar los costos en los que incurre la administración distrital asociados a inversión, administración, operación, mantenimiento, consumo de energía y servicios de consultoría relacionados con el alumbrado público, asegurando la modernización del sistema a tecnología LED.
4. Estudiar el mercado de energía eléctrica en Colombia y analizar el contrato o convenio vigente para el suministro de energía destinada al alumbrado público, emitiendo recomendaciones técnicas, económicas y contractuales.
5. Analizar el convenio vigente para la facturación y recaudo del impuesto de alumbrado público y formular recomendaciones orientadas a mejorar su eficiencia, sostenibilidad y cumplimiento normativo.
6. Evaluar la situación actual de la prestación del servicio de alumbrado público en el Distrito de Turbo, considerando aspectos técnicos, financieros, administrativos y regulatorios.
7. Formular conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio de la situación actual del sistema de alumbrado público, que sirvan de base para la toma de decisiones de la administración distrital.
8. Calcular los costos máximos de remuneración por Inversión (CINV), Administración, Operación y Mantenimiento (CAOM) y Otros Costos (COTR), conforme a lo establecido en la Resolución CREG 101 013 de 2022 o la norma que la modifique o sustituya.
9. Diseñar y estructurar el esquema financiero del sistema de alumbrado público, de acuerdo con la regulación vigente, que atienda las

necesidades identificadas y garantice la sostenibilidad del servicio.

10. Analizar y proponer alternativas de financiación para la ejecución de las inversiones requeridas en el sistema de alumbrado público, que permitan atender las necesidades a corto plazo y asegurar la prestación sostenible del servicio en el tiempo y la generación de energías alternativas.
11. Elaborar el Estudio Técnico de Referencia (ETR) del sistema de alumbrado público, en cumplimiento del Decreto 943 de 2018 del Ministerio de Minas y Energía y de la Resolución CREG 101 013 de 2022, incluyendo todos los componentes técnicos, económicos y regulatorios exigidos.

2.3. OBLIGACIONES DEL DISTRITO:

EL DISTRITO se obliga a:

1. Reservar con destino a este contrato el total de su valor, acorde con su presupuesto y con vigencia para el año 2026
2. Proporcionarle al contratista toda la información que este solicite y que sea necesaria para el desarrollo del objeto del contrato, la cual deberá suministrase de manera inmediata.
3. Cancelar al contratista el valor del presente contrato en la forma, tiempo y precio pactados.

2.5. VALOR DEL CONTRATO ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor del presente contrato incluido impuesto, tasas de carácter nacional, departamental, municipal y/o Distrital legales vigentes al momento de la apertura del presente proceso y demás costos directos e indirectos que la ejecución del contrato conlleve, es de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($58.700.000).**

La Entidad, para respaldar el compromiso derivado del Proceso de Contratación, cuenta con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

NUMERO DE RUBRO	DENOMINACION	VALOR
2.3.2.02.02.008	**Servicios prestados a las empresas y servicios de producción**	**$64.000.000**
Fuente de financiación		
123105	Sobre tasa de alumbrado publico	
certificado de disponibilidad		
Número del Radicado del Proyecto	**20250000046872**	

Nombre del proyecto	**MANTENIMIENTO Y ADECUACION DEL ALUMBRADO PUBLICO EN EL DISTRITO DE TURBO.**

3. FORMA DE PAGO:

El DISTRITO de Turbo, Antioquia, se obliga para con el CONTRATISTA a pagar el valor del contrato de la siguiente manera: Un (1) único pago con la entrega y acta de recibo a satisfacción por el supervisor de la CONSULTORIA ESTUDIO TECNICO DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO DISTRITAL Y ACTIVIDADES CONEXAS DEL DISTRITO DE TURBO por parte de la Administración Distrital.

Parágrafo Primero: Si el contratista no se encuentra a paz y salvo con el Distrito de Turbo, lo autoriza para que al momento del pago automáticamente y sin previo aviso realice el correspondiente cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto.

Parágrafo Segundo: Con el fin de dar cumplimiento al Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios del Distrito de Turbo, ICBF y cajas de compensación familiar.

4. IMPUESTOS, DEDUCCIONES Y RETENCIONES:

El contrato involucra necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos, los cuales también se tuvieron en cuenta y se incluyen para determinar el costo total del estudio.

DEDUCCIONES Y RETENCIONES:	
CONCEPTO	**PORCENTAJE**
Reteica	Según la actividad del contratista
Procultura	1%
Pro-hospital	1%
Proancianos	4%
Pro-deporte	2%
Honorarios y comisiones (cuando el beneficiario del pago sea una persona jurídica o asimilada. DUR 1625 Art.1.24.3.1	11%
Honorarios y comisiones cuando el beneficiario del pago sea una persona natural no declarante (Art. 392inc 3)	10%

5. **PLAZO PARA EJECUTAR EL CONTRATO:** El plazo de ejecución del objeto contractual será de TRES (03) MESES, contados a partir del cumplimiento de los

requisitos de perfeccionamiento y ejecución, es decir, que haya registro presupuestal y se suscriba el acta de inicio en el SECOP II.

6. GARANTÍAS

El contratista debe presentar garantía expedida por una firma de seguros de conocida trayectoria en Colombia y que ampare el siguiente riesgo:

- **EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO, PAGO DE MULTAS, CLAUSULA PENAL PECUNIARIA Y DEMÁS SANCIONES:** Para garantizar que el contrato se ejecute conforme a las condiciones acordadas, se ampara con una suma equivalente al **10% del valor total del contrato** y con una vigencia igual al termino de ejecución del contrato y **seis meses más**.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DE PERSONAL:** Que garanticen el cumplimiento de los pagos a favor del personal aportado por el contratista para la ejecución de las labores contratadas, equivalente al 5% del valor total del contrato y sus adiciones si a ello hubiere lugar, y deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres años más.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Para garantizar la buena calidad del servicio a prestar para el desarrollo del contrato, por una suma equivalente al **10% del valor total del contrato**, **con vigencia de un (1) año**, contados a partir de la fecha de recibo del contrato de la presente Consultoría, lo cual se hace por disposición de la ley 1474 del 12 de julio de 2011 artículo 85.

La anterior garantía deberá ser otorgada por compañías de seguros debidamente autorizadas
para funcionar en el territorio nacional y las cauciones deberán constituirse a favor del Distrito
de Turbo. La custodia de las pólizas que garanticen los contratos corresponde al Distrito. El contratista tendrá un plazo máximo de tres (03) días hábiles después de la firma del contrato, para suscribir y **allegar al Distrito la póliza y el pago de esta señalada anteriormente**, a riesgo de hacer exigible la garantía.

Modalidad de ocurrencia. La compañía de seguros debe expedir el amparo en la modalidad de ocurrencia. En consecuencia, el contrato de seguro no puede establecer términos para presentar la reclamación, inferiores a los términos de prescripción previstos en la ley para la acción de responsabilidad correspondiente.
Intervinientes.
La Entidad Estatal y el CONTRATISTA deben tener la calidad de asegurado respecto de los daños producidos por el CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la Entidad Estatal como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del CONTRATISTA o sus subcontratistas.

La anterior garantía deberá ser otorgada por compañías de seguros debidamente autorizadas para funcionar en el territorio nacional y las cauciones deberán constituirse a favor del Distrito de Turbo. La custodia de las pólizas que garanticen los contratos

corresponde al Distrito. El contratista tendrá un plazo máximo de tres (03) días hábiles después de la firma del contrato, para suscribir y **allegar al Distrito la póliza y el pago de esta señalada anteriormente**, a riesgo de hacer exigible la garantía.

Cuando la entidad que expida las garantías sea intervenida por el Gobierno Nacional o por autoridad competente y en consecuencia se genere incertidumbre respecto del pago de los riesgos asegurados al Distrito de Turbo, el proponente cuya propuesta sea aceptada, deberá de manera inmediata si fuere el caso, presentar nuevas garantías que reemplacen las expedidas por la entidad intervenida.

Que, en caso de declaratoria de incumplimiento por parte del contratista, la entidad a través de Resolución debidamente motivada, ordenará que el garante cumpla con el pago y efectividad de hacer efectivas las garantías exigidas.

7. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** El contrato se ejecutará en el Distrito de Turbo, Antioquia, comprendiendo toda su área urbana como área rural, donde encuentre instaladas o proyectadas infraestructura del sistema de alumbrado público.

8. **LIQUIDACIÓN:** El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia.

9. **SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**: Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a diez días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia y la explique detalladamente.

Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se harán empleando las instancias y procedimientos contemplados en los artículos 68 y siguientes de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes

Debe tener usted en cuenta que, para todos los efectos legales, la Aceptación de la Oferta, junto con la propuesta constituyen el contrato.

Finalmente, se le informa que el Distrito de Turbo, ha designado como supervisor del contrato a la SECRETARÍA DE PLANEACIÓN.

Atentamente,

ALEJANDRO ABUCHAR GONZALEZ
Alcalde Distrital de Turbo

ARITMÉTICA S.A.S
R/L: JUAN CARLOS OQUENDO VILLACRES
Contratista