Estudio Previo No: N/A
NUMERO DE PROCESO: CD113B0423

ORGANISMO: GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE ELECTRIFICACIÓN.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

1.1. Datos Generales del proceso que se pretende adelantar

MODALIDAD CONTRACTUAL: CONTRATACIÓN DIRECTA, literal c) del numeral 4 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

OBJETO: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LOS CORREGIMIENTOS PRIORIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

PRESUPUESTO (VALOR): El Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, ha estimado el presupuesto oficial para el objeto del presente proceso de selección de contratista en la suma de TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/L ($3.822.880.542) INCLUIDO HONORARIOS POR ADMINISTRACIÓN E IVA.

El presupuesto oficial deviene de un fondo especial para la administración de recursos para coordinar entre la Gobernación de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y el IDEA, la administración y pago de los recursos destinados a LA MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LOS CORREGIMIENTOS PRIORIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, con el fin de apoyar la transición energética en los municipios con alumbrado público convencional hacia un alumbrado eficiente, bajo en carbono y con tecnología moderna, en el marco del proyecto Antioquia LED, relacionadas con el sistema de alumbrado público rural, necesarias para su modernización tecnológica y mejoramiento integral.

Lo anterior en virtud del "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE ASOCIACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS No. **(IDEA) 312-2022, 4600014903 (DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA)** PARA A LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DE TERRITORIOS UBICADOS EN LAS ZONAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", suscrito entre el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y el Instituto para el Desarrollo de Antioquia IDEA.

PLAZO: El plazo establecido para la ejecución del contrato es de CUATRO (4) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, sin superar el 31 de diciembre de 2023.

1.2. Descripción de la Necesidad

El artículo 209 de la constitución política determinó que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia,

economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

La Gobernación de Antioquia, en su Plan de Desarrollo 2020-2023 “Unidos por la Vida”, en la Línea 2: Nuestra Economía, en el programa: **Unidos por la energía para la equidad territorial**. Tiene como principal objetivo la *“Articulación e interacción entre los distintos actores del sector se posibilite la ampliación del índice de cobertura de energía eléctrica en Antioquia, buscando la universalización del servicio y en especial hacia las comunidades rurales de forma tal que se potencialice el desarrollo social y económico que conlleva el acceso a la energía eléctrica limpia y sostenible”*.

Esto sumado a que se ha querido impulsar la estrategia ANTIOQUIA SE ILUMINA CON LED, el cual recoge la voluntad del Gobierno Departamental, para propender por el cabal cumplimiento al mandato legal contenido en el artículo 2 de la Ley 697 de 2001, "El Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección al consumidor y la promoción del uso de energías no convencionales de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales".

Por otro lado, el plan de implementación de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo sostenible realizada en Johannesburgo en el 2002, en la cual Colombia participó, establece que el acceso a la energía facilita la erradicación de la pobreza y que para esto se deben incluir medidas relacionadas con el Uso Eficiente de Energía, fuentes renovables de energía, diversificación de fuentes energéticas, investigación y desarrollo en tecnologías de uso eficiente de energía y políticas que reduzcan distorsiones en el mercado energético.

Las líneas de acción del Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de Energía PROURE, se orientan fundamentalmente en la disminución de la intensidad energética, logrando un mejoramiento de la eficiencia energética de los sectores de consumo y la promoción de las fuentes no convencionales de energía. La calidad de vida de la ciudadanía y la disminución de los gases de efecto invernadero, se constituyen en elementos de política como propósito fundamental del PROURE.

Adicionalmente, se plantea luminarias instaladas y en reposición para luz LED, que buscan que el cambio para desarrollar el territorio enmarcado en el componente Sostenibilidad y medio Ambiente, hace referencia a la importancia que se debe tener frente al cambio climático, pues de no tomarse las medidas adecuadas, este fenómeno ocasionará deterioro y pérdida de los recursos naturales, cambios dramáticos del entorno, problemas de salud pública y conflictos sociales, lo que implica superar las tensiones entre crecimiento y desarrollo, urbanismo, ambiente y generación de progreso.

El artículo 1º del Decreto 943 de 2018, define el servicio de alumbrado público como aquel no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito, para el normal desarrollo de las actividades, el cual “comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización, reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él”.

La norma referida, define el Sistema de Alumbrado Público como “el conjunto de luminarias, redes eléctricas, transformadores y postes de uso exclusivo, los desarrollos tecnológicos asociados al servicio de alumbrado público, y en general a los equipos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público que no forman parte del sistema de distribución de energía eléctrica”.

Adicional a lo anterior, es necesaria la intervención relacionada en el marco del presente contrato, en atención a la conceptualización desde el punto de vista que el alumbrado público proporciona iluminación para aumentar la visibilidad, promueve la seguridad vial para conductores y peatones y desalienta los casos de delincuencia y violencia en espacio público. Además, en los últimos tiempos, se han considerado en muchas oportunidades como una estrategia para la seguridad pública, lo que genera un impacto en estos aspectos dentro de la ruralidad.

Que los territorios objeto de intervención, en las zonas rurales de Municipios del Departamento de Antioquia, de acuerdo con la necesidad identificada en cada uno de los que entran a hacer parte del proyecto **Antioquia se ilumina con LED**, requieren la modernización de su alumbrado público.

Por lo anterior, se pretende suscribir un contrato interadministrativo, cuyo objeto es "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LOS CORREGIMIENTOS PRIORIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

De conformidad con el principio de planeación, las Entidades Estatales están obligadas a desarrollar estudios y documentos previos para desarrollar la necesidad del objeto a contratar, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo, al Plan de Acción de la Entidad y al Plan Anual de Adquisiciones.

1.3. Ubicación del proceso en la estructura del Plan de Desarrollo Departamental

PLAN DE DESARROLLO: UNIDOS POR LA VIDA 2020-2023.
LÍNEA ESTRATÉGICA: 2. - Nuestra economía.
COMPONENTE: 2.6. - Unidos por la energía sostenible para el desarrollo territorial.
PROGRAMA: 2.6.2. Programa 1: Unidos por la energía para la equidad territorial.

1.4. Competencia del organismo para adelantar el proceso

De conformidad con la Ordenanza número 12 del 14 de agosto de 2008, por medio de la cual se creó la Gerencia de Servicios Públicos del Departamento de Antioquia, la Gerencia tendrá la siguiente función: *"Formular, coordinar y adoptar las políticas, planes, programas y proyectos del sector agua potable, saneamiento básico y electrificación rural del Departamento".*

Por su parte, el Decreto Departamental 2020070002567 del 5 de noviembre de 2020, determinó la estructura administrativa de la Administración Departamental y se definieron las funciones de sus organismos y dependencias. En la citada norma, el Artículo 103 establece como funciones de la Gerencia de Servicios Públicos:

1. *"Formular y coordinar la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de agua potable, saneamiento básico, manejo de residuos y electrificación rural en el Departamento".*

Así mismo, dentro del Decreto antes relacionado, la Dirección de Electrificación tiene como funciones entre otras, las siguientes:
"

1. *Promover y coordinar la ejecución de los planes, programas y proyectos que en materia de energía eléctrica adelante el Departamento de Antioquia.*

3. *Asistir el proceso contractual para la ejecución de obras de sistemas eléctricos rurales, garantizando las interventorías técnicas, administrativas y financieras a los proyectos financiados o cofinanciados por el Departamento de Antioquia, de conformidad con los lineamientos y políticas que defina la Secretaría de Suministros y Servicios."*

Mediante Decreto Departamental 2021070000528 del 1 de febrero de 2021, el Gobernador de Antioquia delegó en cada una de las dependencias departamentales, entre ellas en la Gerencia de Servicios Públicos, las competencias para adelantar todas las actividades precontractuales, contractuales y pos-contractuales necesarias para el cumplimiento de los fines del Estado.

Así mismo, siendo los servicios públicos inherentes a la finalidad social del Estado y por ende deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional y correspondiendo a los departamentos expresas responsabilidades en esta materia, de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994 (Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1641 de 1994, Reglamentado por el Decreto Nacional 2785 de 1994, Reglamentada por el Decreto Nacional 3087 de 1997, Reglamentada por el Decreto Nacional 302 de 2000, Reglamentada por el Decreto Nacional 847 de 2001, Reglamentada por el Decreto Nacional 1713 de 2002, Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 549 de 2007); es ineludible que el Departamento en obligatoria coherencia con la Política Nacional para el sector de los servicios públicos, con la incorporación en el Plan de Desarrollo 2020 - 2023 "UNIDOS", está en la tarea de apoyar a las subregiones y municipios con el aumento de los indicadores de energía sostenible para el desarrollo territorial.

En este caso, se pretende adelantar un proceso de contratación que permita satisfacer la necesidad de la zona Rural, garantizando mejor calidad de vida de la comunidad beneficiaria del proyecto de reemplazo de las luminarias de SODIO por luminarias LED, en veredas rurales del Departamento de Antioquia.

1.5. La forma de satisfacer la necesidad

La integración de instituciones ha fortalecido las gestiones en las comunidades, apostándole a la legalidad, dando cumplimiento a las normas para la prestación de los servicios públicos y mejorando con ello las condiciones de vida de las comunidades.

Apuntando al cumplimiento de los objetivos definidos en el Plan de Desarrollo Departamental, el Departamento de Antioquia a través de la Gerencia de Servicios Públicos, adelantará un contrato Interadministrativo, de tal manera que se logre satisfacer la necesidad de la zona rural, modernizando a Led los corregimientos, para apoyar la transición energética en los corregimientos del Departamento que hoy cuentan con alumbrado público convencional, hacia un alumbrado enfocado en la eficiencia energética.

En este orden, el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y el Instituto para el Desarrollo de Antioquia, suscribieron el convenio interadministrativo de asociación No. 4600014903 (DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA) y No. (IDEA) 312-2022, cuyo objeto es: ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA A LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DE TERRITORIOS UBICADOS EN LAS ZONAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". En tal sentido, se aunaron esfuerzos y se constituyó un fondo especial para la administración de recursos para coordinar entre la Gobernación de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y el IDEA, la administración y

pago de los recursos destinados a la MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LOS CORREGIMIENTOS PRIORIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA y así apoyar la transición energética en los municipios con alumbrado público convencional hacia un alumbrado eficiente, bajo en carbono y con tecnología moderna, en el marco del proyecto Antioquia LED, relacionadas con el sistema de alumbrado público rural, necesarias para su modernización tecnológica y mejoramiento integral.

Establece el numeral 1° del Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, modificado por el Artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, que: *"La escogencia del contratista se efectuará siempre a través de licitación o concurso público, salvo en los siguientes casos en los que se podrá contratar directamente: […] c) Interadministrativos, con excepción del contrato de seguro. […]".*

Advirtiendo que la posibilidad de escogencia directa de la entidad contratista está supeditada a la especialidad del objeto contractual y su identidad con la capacidad jurídica de ésta última. Así lo manifiesta el literal c) del numeral 4° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007: *"siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos".*

Con el fin de satisfacer la necesidad anteriormente mencionada, se pretende celebrar un Contrato Interadministrativo de mandato sin representación, entre el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, para la modernización del sistema de alumbrado público de las luminarias ubicadas de forma estratégica en distintos territorios rurales del Departamento, ya que estos en la actualidad son de sodio y generan una gran emisión de gases de efecto de invernadero, los cuales afectan la capa de ozono, los costos derivados de esta clase de energías son relativamente altos y se ve reflejado en la economía de sus habitantes.

Gen+ S.A. E.S.P. es una empresa de servicios públicos, dedicada a la promoción y generación de proyectos de generación de energía y de eficiencia energética, la cual viene desarrollando proyectos de modernización del alumbrado público en varios Municipios del Departamento de Antioquia. Gen+ S.A. E.S.P. como filial del IDEA.

La implementación contemplada para este proyecto, mediante iluminación con tecnología LED, proporciona beneficios económicos, sociales y ambientales, frente a un alumbrado público convencional, toda vez que se impacta en la vida útil de hasta 60 mil horas, garantizando el encendido durante toda la noche, los 365 días del año, aún en condiciones extremas de tiempo nublado.

Así mismo, presenta un menor consumo de energía eléctrica que oscila entre un 40% a un 50% en el ahorro, impactando de manera positiva a corto plazo las inversiones que se necesitan en el alumbrado público en corregimientos, pues hay un mayor rendimiento lumínico y de vida útil de la luminaria, considerando también su disminución en los riesgos frente a posibles incendios, debido a la baja temperatura que estas producen en su funcionamiento, y por último y no menos importante a la reducción de las emisiones de CO2.

Es importante tener en cuenta que ANTIOQUIA LED, es un proyecto pensado y concebido como un apoyo a la transición energética en los municipios del Departamento, que hoy cuentan con alumbrado público convencional hacia un alumbrado enfocado en la eficiencia energética, que aporte de gran manera a los indicadores de disminución de huellas de carbono eficiente, bajo en carbono y en el Departamento, el país y por ende en el mundo con tecnología moderna. La apuesta también involucra en fases posteriores, la implementación de infraestructura y tecnología para la seguridad ciudadana, la conectividad de las áreas rurales y servicios de ciudades inteligentes, tendientes a lograr territorios sostenibles y equitativos.

Por tanto, la implementación de la modernización del alumbrado público de corregimientos con tecnología LED, busca contribuir al desarrollo económico municipal, garantizando que la tecnología que se pretende modernizar, pueda habilitar la conectividad territorial y genere beneficios en el ahorro energético, la prestación del servicio con mayor calidad, la reducción de costos de mantenimiento actual, entre los demás que sean provistos por las empresas aliadas y proveedores de tecnología en la estrategia.

El Contrato Interadministrativo de mandato sin representación a celebrar, entre el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, se consideró dada la experiencia desarrollada por GEN+ en la gestión para la implementación del sistema de alumbrado público realizada en diferentes municipios, donde se trabajan decididamente en un modelo de seguimiento operativo, que ha permitido realizar diagnósticos, diseñar, estructurar y materializar los proyectos que se encuentran actualmente en operación en varios municipios del departamento de Antioquia, cómo lo son: Angostura, Belmira, San Luis, Andes, Jardín, entre otros, teniendo en cuenta que su capacidad técnica, operativa y administrativa para el desarrollo de las actividades enmarcadas dentro del objeto del contrato, conforme lo estipula la Ley 1150 de 2007, en su artículo. 2, numeral. 4, literal, c) y el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción).

En el mismo sentido, la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+ en la actualidad se encuentra adelantando el proceso de modernización del alumbrado público en 8 municipios de Antioquia. Entre los que están: La Estrella, Belmira, Jardín, Andes, Entrerríos, San Luis, Angostura, Santa Fe de Antioquia. Se tiene una meta de 8.624 luminarias, de las cuales a la fecha se han logrado la modernización de 6.566, y que corresponde al 76.1%.

Frente al contrato interadministrativo es preciso que se acrediten los requisitos taxativamente establecidos en aras de que se pueda acudir válidamente a la causal de contratación directa dispuesta en la ley. En esa medida es dable verificar que la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, ofrece su capacidad técnica operativa y administrativa, utilizando todos los medios materiales y humanos en el desarrollo de las actividades del contrato a ejecutar, que garantizan la efectiva y adecuada prestación del servicio de alumbrado público en el departamento de Antioquia.

Por Escritura Pública No. 13636 del 06 de noviembre de 2008, se constituyó la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, la cual tiene por objeto social "*la generación y la comercialización de energía eléctrica en los términos de la Ley 143 de 1994 y las normas que la reglamenten, adicionen, modifiquen o deroguen. La gerencia, promoción y desarrollo de proyectos de generación y comercialización de energía eléctrica y la asesoría, consultoría e interventoría de los mismos".*

En este sentido, se satisface la necesidad mediante la celebración de un contrato interadministrativo de mandato sin representación con la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, ya que es una empresa de servicios públicos filial del IDEA, que cuenta con los recursos humanos, físicos, técnicos, administrativos y financieros idóneos y suficientes, para encargarse de ejecutar la modernización del alumbrado público para los 22 corregimientos priorizados por el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos.

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1. Objeto

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE LOS CORREGIMIENTOS PRIORIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

2.1.1 Alcance del Objeto Contractual

Se consideran actividades conexas a los efectos del presente contrato aquellas relacionadas con el sistema de alumbrado público rural, necesarias para su modernización tecnológica y mejoramiento integral. Se consideran actividades complementarias, aquellas que es posible realizar a partir de los aditamentos que actualmente tienen las luminarias Led, permitir la tele gestión de las luminarias LED a instalar a través de la red de internet.

Dando cumplimiento a las especificaciones y recomendaciones técnicas identificadas para los veintidós (22) corregimientos priorizados en el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos.

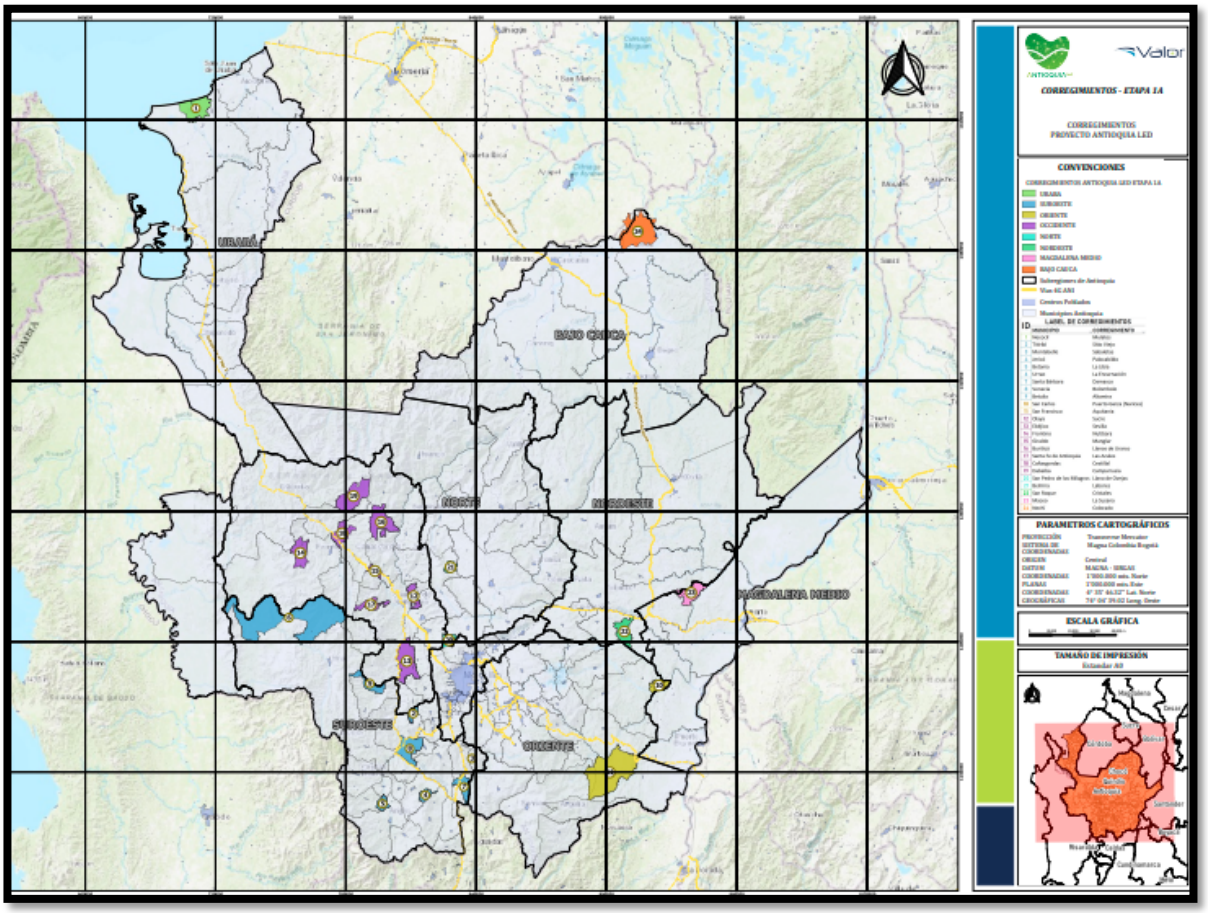
En caso de requerirse ajustes en las redes de energía, asociadas al proyecto, la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, garantizará el cumplimiento del reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE y del reglamento técnico de iluminación y Alumbrado Público RETILAP.

2.1.2 Territorios objeto de intervención

No.	SUBREGIÓN	MUNICIPIO	CORREGIMIENTO
1	Occidente	Frontino	Nutibara
2	Occidente	Giraldo	Manglar
3	Suroeste	Betania	La Libia
4	Suroeste	Montebello	Sabaletas
5	Bajo Cauca	Nechí	Colorado
6	Occidente	Santa Fe de Antioquia	Las Azules
7	Norte	Belmira	Labores
8	Oriente	San Carlos	Puerto Garza (Narices)
9	Norte	San Pedro de los Milagros	Llano de Ovejas
10	Suroeste	Titiribí	Sitio Viejo
11	Suroeste	Urrao	La Encarnación
12	Suroeste	Venecia	Bolombolo
13	Occidente	Cañasgordas	Cestillal
14	Urabá	Necoclí	Mulatos
15	Oriente	San Francisco	Aquitania
16	Nordeste	San Roque	Cristales
17	Suroeste	Santa Bárbara	Damasco
18	Occidente	Buriticá	Llanos de Urarco
19	Occidente	Ebéjico	Sevilla
20	Occidente	Dabeiba	Camparrusia

21	Magdalena medio	Maceo	La Susana
22	Occidente	Olaya	Sucre

La distribución geográfica de los corregimientos priorizados se puede visualizar en el siguiente mapa:



2.2. Especificaciones técnicas del contrato a celebrar

El proceso de modernización del sistema de alumbrado público está estructurado en las tres etapas que se describen a continuación:

- Etapa 1 - Diagnóstico del alumbrado público.
- Etapa 2 - Diseño modernización del sistema de alumbrado público.
- Etapa 3 - Modernización del sistema de alumbrado público.

Etapa 1 - Diagnóstico del alumbrado público:

Incluye la modernización del Alumbrado Público en los veintidós (22) corregimientos priorizados por el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y cuenta con 2.102 luminarias, como se especifica a continuación:

AFORO ACTUAL DE CORREGIMIENTOS ANTLED		
TIPO TECNOLOGÍA	**POTENCIA (W)**	**CANTIDAD LUMINARIAS**
SODIO		**1207**
	70	1151
	150	25
	250	19
	400	12
LED		**788**
	7	1
	20	20
	30	4
	35	2
	40	18
	45	1
	50	344
	60	245
	70	5
	90	63
	100	33
	125	17
	150	24
	200	1
	250	10
FLUORESCENTE		**48**
	40	24
	42	17
	45	7
INCANDESCENTE		**1**
	150	1

MERCURIO		**29**
	125	5
	250	21
	400	3
METAL HALIDE		**18**
	70	1
	250	4
	400	13
SODIO BLANCO		**11**
	70	11
Total general		**2102**

El diagnóstico del Alumbrado Público tiene como base, recopilar la información técnica realmente existente, la cual se hace realizando diferentes actividades, por ingenieros y técnicos con experiencia en el área de alumbrado público y contempla la entrega de los siguientes tres (3) productos:

1. Inventario de luminarias actualizado por corregimiento: Cantidades, tecnología, condiciones de instalación a partir de la validación de aforo existente, que incluye:

    - Validación de la red eléctrica, que se encuentre en buen estado, tipo de conductor y que cumpla con las especificaciones técnicas establecidas dentro del reglamento técnico
    - Estado y tipo fuente luminosa de luminaria que se encuentra actualmente
    - Validación del brazo, tipo, estado en el que se encuentra y tipo de anclaje (tornillo, collarín, etc.)
    - Estado de la posteria, que se encuentre aplomado y en buen estado
    - Características de la vía, ancho y tipología
    - Verificación de los riesgos donde se encuentra la luminaria, como los riesgos biológicos y eléctricos
    - Validación de que el servicio que presta la luminaria si corresponda al alumbrado público.
    - Validación del punto de conexión de las luminarias
    - Entrega de informe final con la información georreferenciada y estructurada en KMZ y archivo geográfico correspondiente, valor agregado de gran importancia para el control de las luminarias en los corregimientos.

2. Fichas técnicas de resumen de cada luminaria inventariada.

3. Informe en detalle de todo el diagnóstico de todo el sistema de alumbrado público de los veintidós (22) corregimientos priorizados por el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos.

Se reemplazarán las luminarias con tecnología de sodio, sodio blanco, fluorescente, incandescente y mercurio, para una cantidad de 1.296 luminarias, y se contempla una cantidad de 681 luminarias para reforzar el sistema de alumbrado público dentro de los diferentes corregimientos, teniendo así una estimación de luminarias LED a instalar de 1977.

Etapa 2 - Diseño modernización del sistema de alumbrado público:

Con base en la información de la etapa No.1, se entregará la información del diseño del alumbrado público de los corregimientos, que incluye el cálculo fotométrico adecuado al tipo y ancho de vías usadas en el diseño luminotécnico, para los corregimientos objeto de intervención según RETILAP, garantizando la generación de los siguientes ocho (8) entregables:

- Identificación de Perfiles típicos y zonas críticas.
- Memorias de cálculo de iluminación.
- Informe resumen.
- Planos.
- Declaración RETILAP y la certificación del cumplimiento del reglamento técnico de iluminación de alumbrado público.
- Cálculos DPEA, EER.
- Fichas técnicas y anexos relacionados con el producto y el software utilizado.

Etapa 3 - Modernización del sistema de alumbrado público:

Con las etapas 1 y 2, que representan el insumo poder avanzar en la etapa 3, y una vez se cuente con toda la ejecución y aprobación de estas, se realizará el proceso de implementación de la modernización del alumbrado público en los corregimientos, etapa que incluye todo lo correspondiente al desmonte de la tecnología actual del sistema de alumbrado público y la modernización de la solución, que incluirá, como mínimo, las siguientes especificaciones técnicas:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		
1	Fabricante		
2	País de origen		
3	Referencia		
4	Potencia Nominal [W]		Por cada potencia ofertada
5	Clase de aislamiento	Clase I	Incluido
6	Tensión nominal	Rango de tensión de operación de 90 VAC a 305 VAC.	Incluido
7	Resistencia al impacto	Resistencia al impacto del cuerpo de la luminaria IK 09 certificado por laboratorio acreditado por ONAC bajo la norma NTC 2230:1999, numeral 4.13.1 al 4.13.4	Incluido
		Resistencia al impacto del conjunto óptico IK 09 certificado por laboratorio acreditado por ONAC bajo la norma IEC 62262: 2002 e IEC 60068-2-75: 2014 Numeral 5	Incluido
8	Grado de protección (IP)	Conjunto óptico IP 66	Incluido
		Conjunto eléctrico IP 66 certificado por laboratorio acreditado por	Incluido

		ONAC bajo la norma IEC60529: 2001 + AMD2: 2013, numeral 14.2.6	
9	Conjunto eléctrico	Driver de Corriente Electrónico Dimerizable (0-10VDC), compatible con sistemas de telegestión de alumbrado público), con dimerización del flujo luminoso a través de protocolo 0-10V, el protocolo 1-10V. Sistema de control de iluminación con regulación PWM, 0 – 10V DC análogo ó DALI (Digital Addressable Lighting Interface)	Incluido
10	Protecciones eléctricas integradas en el Driver	Sobre Voltaje	Incluido
		Corto circuito	Incluido
		Sobre carga y protección sobre temperatura	Incluido
11	Factor de potencia de la luminaria.	> 0.9	Incluido
12	Distorsión armónica de tensión THD.	≤20%	Incluido
13	Frecuencia de operación	50 / 60 Hz	Incluido
14	Dispositivo de protección contra sobre - tensión	DPS Externo al Driver. Se debe garantizar que la protección DPS esté sincronizada y en capacidad de proteger la tecnología de telegestión, conectividad o seguridad que se planee instalar posteriormente. Además, que sea apto para trabajar en tensiones de red de 120-275VAC 60Hz, corriente de descarga máxima Imax ≥ 10kA / 20kV	Incluido
15	Base para Fotocontrol	Base para 7 pines, ubicada en la parte superior de la luminaria. Aplicando norma ANSI/NEMA C136.41	Incluido
16	Luminaria LED	Temperatura de Color	4000 K - 5000 K
		CRI (Color Rendering Index)	≥70%
		Eficacia mínima	155 lm/W
		Vida útil L70	>100.000 horas obtenidas a temperatura ambiente de 35°C, bajo IES LM – 80 y IES TM 21 – del LED utilizado

		Tipo LED	Matrices LED discretos, **NO SE permite la instalación de LED tipo COB (Chip On Board)**
17	Lente	Tipo	Lente del LED fabricado en policarbonato de última generación u otros materiales de iguales o de superiores especificaciones
18	Disipador de calor pasivo	Material	Aluminio inyectado: Con prueba de resistencia a la oxidación bajo método NTC2230: 1999, numeral 4.18.1
		Temperatura de operación	Se debe garantizar la temperatura de operación óptima de los LEDs a una temperatura ambiente entre -40°C y 50°C
19	Sistema de fijación	Para Brazos entre 1 1/2" a 2" con posibilidad de montaje vertical y/o horizontal, con ángulos de ajustes entre 0° a 15° (montaje horizontal).	
20	Marcación de información técnica Placa Metálica o Adhesiva Exterior	Nombre del fabricante.	
		Potencia.	
		Tipo de Fuente Luminosa	
		Modelo y referencia	
		Tensión de alimentación.	
		Grado de protección IP/IK.	
		Año de fabricación.	
		Temperatura del color	
		Clase de aislamiento.	
		Garantía	
21	Características físicas de la luminaria	Cuerpo y estructura de aluminio inyectado a presión, con pintura electrostática en polvo poliéster al horno de alta resistencia química y mecánica, con compartimiento óptico independiente al eléctrico.	
22	Marcación Adicional	Marcación que hace referencia a la potencia de la luminaria y a un número o nomenclatura que la identifique dentro del proyecto, esta misma debe ser visible desde una altura mínima de 12 m.	
23	Características de Valor Agregado	• Personalización de carcaza de luminaria con logo en bajo relieve • Personalización de Color • Sistema de herraje antihurto • Protección térmica externa al driver (Fusible) • Conector de desconexión segura tipo cuchilla	

Componentes de la modernización con Tecnología LED:

A continuación se relacionan los ítems con las especificaciones técnicas de los elementos estimados, que harán parte de la modernización del alumbrado público para los 22 corregimientos priorizados por el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos:

Ítem	Componentes	Watts aprox	Medida	Cantidad
1	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED, **Flujo luminoso mínimo de 6200lm, eficacia mínima de 155lm/W**. Incluye: suministro e instalación de fotocontrol convencional de 3 pines, tres (3) metros de cable encauchetado 3x14 para la conexión a la red, tres (3) conectores de comprensión para realizar el empalme con la red eléctrica, el empalme se debe realizar con tres capas de cinta de caucho autofundente y tres capas de cinta aislante de vinilo para tensión de 600V. La luminaria debe tener certificado de producto de **conformidad con el RETILAP** vigente al momento de la instalación.	40	Und	1.237
2	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED, **Flujo luminoso mínimo de 9300lm, eficacia mínima de 155lm/W**. Incluye: suministro e instalación de fotocontrol convencional de 3 pines, tres (3) metros de cable encauchetado 3x14 para la conexión a la red, tres (3) conectores de comprensión para realizar el empalme con la red eléctrica, el empalme se debe realizar con tres capas de cinta de caucho autofundente y tres capas de cinta aislante de vinilo para tensión de 600V. La luminaria debe tener certificado de producto de **conformidad con el RETILAP** vigente al momento de la instalación.	60	Und	740
3	Suministro, transporte e instalación de vestidas secundarios (percha de 1 puesto y aislador carrete de 81 mm) según norma EPM RA4-001 - RA4-002 - RA4-003.		Und	756
4	Suministro, transporte e instalación de viento convencional de acuerdo con norma EPM RA6-001		Und	20
5	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra para red aérea. incluye: varilla con recubrimiento de cobre de 2.4 m, cable # 4 desnudo, conector o soldadura, transporte e instalación.		Und	107
6	Suministro, transporte e instalación de cable Tipo Triplex # 4 AWG XLPE 90ºC Incluye: Elementos de Empalme.		Ml	11700
7	Suministro, transporte e instalación de cable Encauchetado 3x14. Incluye: Elementos de Empalme.		Ml	7.655
8	Suministro, transporte e instalación de brazo metálico para luminaria de Alumbrado Público de diámetro de 1 1/2", inclinación 52°/0°, 52°/20°, 20°/20° O 20°/0°, según norma EPM RA5-103. Incluye brazo, instalación, transporte, elementos de anclaje y fijación, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.		Und	524
9	Suministro, transporte e instalación de anillo o collarín de 180mm en acero galvanizado 4-5 PG, según norma EPM RA7-014		Und	109

10	Suministro, transporte e instalación de anillo o collarín de 120mm en acero galvanizado 4-5 PG, según norma EPM RA7-014		Und	95
11	Poste de Concreto 8 MTS 510 KGF, Según Norma EPM ET-TD-ME-04-01 Postes de concreto. Incluye: Excavación en Zona Verde, Anden o Piso según Corresponda, nivelación, Lleno, Botada de Escombros. Incluir pintura de las tres franjas amarillo y negro reglamentarias.		Und	315
12	Poste de Fibra Monolítico 8M, 510 KG. según Norma EPM ET-TD-ME-04-02 Postes reforzados en fibra de vidrio (PRFV). Incluye: Excavación en Zona Verde, Anden o Piso según Corresponda, nivelación, Lleno, Botada de Escombros. Incluir pintura de las tres franjas amarillo y negro reglamentarias		Und	45

El listado de cantidades e ítems relacionado puede variar atendiendo las necesidades de la Gerencia de Servicios Públicos y la naturaleza del contrato mismo.

Durante el proceso de modernización del alumbrado público el contratista se obliga a la generación de los siguientes entregables:

- Suministro, transporte e instalación de los diferentes componente eléctricos.
- Certificados de producto RETIE y RETILAP de aquellos productos (que aplique) utilizados en la ejecución del montaje. Incluida la certificación RETIE y RETILAP de la instalación objeto del alcance.
- Memorias finales, los resultados de luminancia e iluminación para cada perfil de vía vehicular o peatonal y el factor de uniformidad mínima, factor de uniformidad longitudinal, deslumbramiento, cálculos DPA (Densidad de potencia por Área) y cálculos EER de conformidad con el RETILAP.
- Archivo geográfico (shape file, file geodatabase o formato en cumplimiento de protocolos OGC) y KMZ con la ubicación de luminarias georreferenciadas en la estructura de datos establecida para el proyecto.
- Registro fotográfico del antes y el después de cada una de las luminarias instaladas.
- Instalación de puestas a tierras según norma vigente en aquellos puntos donde se requiera como obra adicional, previa autorización de la supervisión.
- Entrega de la hoja de vida con las características de las luminarias LED modernizadas en desarrollo del proyecto.

La ejecución del proyecto será desarrollado por GEN+, bajo los principios rectores de la contratación tales como, la planeación, selección objetiva, trasparencia, economía, igualdad y publicidad entre otros, con proveedores y aliados que tengan la idoneidad y experiencia suficiente, que garanticen una correcta ejecución, tanto en calidad como en cumplimiento, teniendo presente la responsabilidad en términos de cumplimiento legal y financiero que implican trabajar con organismos del Estado y la protección del erario público.

El contratista o los contratistas contratados por el mandatario, deberán por su cuenta y riesgo ejercer las actividades de modernización del alumbrado público en los 22 municipios priorizados, de acuerdo con lo exigido en el presente documento.

La ejecución, supervisión, coordinación y control del contrato se ejerce por el mandatario a partir de la firma y perfeccionamiento del mismo, hasta la liquidación definitiva, bajo la observancia de las disposiciones

legales, que para este evento establecen las normas y principios del régimen de contratación previstos para las entidades públicas; estas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda, en atención con las especificaciones y normas generales que aquí se indican, a saber:

- El mandatario deberá cumplir el contrato de conformidad con las especificaciones técnicas y la propuesta económica presentada, los requerimientos que en virtud del contrato le haga el supervisor designado, y el acatamiento de las demás actividades que se encaminen al cabal cumplimiento y ejecución de sus obligaciones contractuales.

- Los requerimientos técnicos están sujetos a la propuesta técnico - económica o a la cotización solicitada y confrontada con los precios de mercado, los requerimientos podrían ser sujetos a modificación de acuerdo a las necesidades, previo acuerdo con el mandatario y ajustado al presupuesto asignado.

2.2.1. Adquisición de bienes

No aplica.

2.2.2. Requerimientos ambientales

- Ordenanza No. 1 de 2020, por medio del cual se prohíbe la compra y uso de plásticos de un solo uso no biodegradable y el poliestireno extendido en los procesos de contratación del Departamento de Antioquia
- Ordenanza No. 10 de 2016, mediante la cual se institucionaliza el Programa “Basura Cero” en el Departamento de Antioquia, en el cual se establecen como acciones, entre otras, la de prevenir y reducir la generación de residuos
- Ordenanza No. 18 de 2018, por medio de la cual se crea la Política Pública para promover el uso de la bicicleta en el Departamento de Antioquia.
- Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Fichas técnicas ambientales diseñadas para algunos objetos específicos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales podrá consultar en el siguiente link: https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/155-plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-8

2.2.3. Requerimientos normativos de la solución a contratar

- Ley 697 de 2001: Fomenta el uso racional y eficiente de la Energía URE, en todos los aspectos de la economía nacional.

- Decreto 1073 de 2015 Cap. 6. Sección 1. Del alumbrado público. Sección 2. Del uso racional y eficiente de la energía.
- Ministerio de Minas y Energía R. 181331 de 2009: Expidió el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público, RETILAP
- Ministerio de Minas y Energía R. 180265 de 2010: Modifica Resolución MME. 181331 de 2009
- Ministerio de Minas y Energía R. 180540 de 2010: Modifica Resolución MME. 181331 de 2009
- Ministerio de Minas y Energía R. 181568 de 2010: Modifica Resolución MME. 181331 de 2009
- Ministerio de Minas y Energía R. 182544 de 2010: Modifica Resolución MME. 181331 de 2009
- Ministerio de Minas y Energía R. 91872 de 2012: Modifica Resolución MME. 181331 de 2009
- Ministerio de Minas y Energía R. 90980 de 2013: Modifica Resolución MME. 181331 de 2009
- Ministerio de Minas y Energía R. 40122 de 2016: Modifica Resolución MME. 181331 de 2009
- Resolución CREG 122 de 2011: Regula el contrato y el costo de facturación y recaudo conjunto con el servicio de energía del impuesto creado por la Ley 97 de 1913 y 84 de 1915 con destino a la financiación del servicio de alumbrado público.
- Resolución CREG 005 de 2012: Modifica la Resolución CREG 122 de 2011 con respecto a la fórmula del costo de facturación y recaudo.
- Resolución UPME 196 de 2020: Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para acceder a los beneficios tributarios de descuento en el impuesto de renta, reducción de renta y exclusión de IVA para proyectos de gestión eficiente de la energía.

2.2.4. Requerimientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo

El mandatario se obliga a tener implementado el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, cumpliendo cuando sea aplicable, con las normas que al respecto se han expedido, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

- Decreto 1072 de 2015 “Único reglamentario del sector trabajo”.
- Resolución 0312 de 2019 “Por la cual se definen estándares mínimos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo”.
- Decreto ley 1295 de 1994 “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”.
- Ley 1562 de 2015 “Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional”.
- Manual de Salud y Seguridad en el Trabajo del Departamento de Antioquia.

El SG-SST debe ser implementado por las personas jurídicas y por las personas naturales que tengan personal a cargo**.** En cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, el mandatario deberá presentar la autoevaluación vigente debidamente firmada por el representante legal y el responsable del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, junto con su tarjeta profesional vigente.

La Gerencia de Servicios Públicos, podrá en cualquier momento pedir información adicional que permita verificar los requisitos de la autoevaluación o el cumplimiento de la normatividad en estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.2.5. Autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos

El contratista, para la ejecución del contrato interadministrativo, deberá, si es el caso, gestionar lo relacionado a autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos, en relación con el cumplimiento del objeto del contrato.

2.2.6. Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas - UNSPSC

El presente proceso contractual se identifica con los códigos que se relacionan a continuación, de acuerdo con el clasificador de Bienes y Servicios:

CLASIFICACIÓN: 80101600 - Gerencia de Proyectos.
SEGMENTO: 80 - Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos.
FAMILIA: 8010 - Servicios de Asesoría de Gestión.
CLASE: 801016 - Gerencia de Proyectos.
PRODUCTO: N/A

CLASIFICACIÓN: 80161500 - Servicios de gestión, servicios profesionales, de empresa y servicios administrativos.
SEGMENTO: 80. Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos.
FAMILIA: 8016 - Servicios de administración de empresas.
CLASE: 801615 - Servicios de gestión, servicios profesionales, de empresa y servicios administrativos.
PRODUCTO: N/A

CLASIFICACIÓN: 83101800 - Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público.
SEGMENTO: 83. Servicios públicos.
FAMILIA: 8310 - Servicios eléctricos.
CLASE: 831018 - Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público.
PRODUCTO: N/A

2.3. Partes

Intervienen en la relación contractual la Gerencia de Servicios Públicos del Departamento de Antioquia, y la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+.

2.4. Plazo

Cuatro (4) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin superar el 31 de diciembre de 2023.

2.5. Lugar de ejecución y entrega

Lugar de Ejecución: El objeto del contrato interadministrativo se ejecutará en zona rural del departamento de Antioquia, en los corregimientos previamente establecidos en el presente documento.

Lugar de Entrega de documentos: SECOP II.

2.6. Identificación del contrato que se pretende celebrar

El contrato que se pretende celebrar es un contrato interadministrativo de mandato sin representación. La causal de contratación directa que sirve de fundamento jurídico para adelantar el contrato interadministrativo, es la establecida en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 489 de 1998, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas, esto es, contratos interadministrativos entre entidades públicas.

El artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: *Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.*

En desarrollo de este mandato constitucional el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 establece:

> *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los Derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines".*

Respecto al proceso de selección, el literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, y reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, autoriza a las entidades públicas a contratar directamente, a través de la figura de los contratos interadministrativos,

> *"Siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.*
>
> *Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 del presente artículo".*

Igualmente, el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto Nacional 1082 de 2015 *"Convenios o contratos interadministrativos"* establece que *"la modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del mismo Decreto".*

Por otra parte, el artículo 2142 del código civil define el contrato de mandato de la siguiente forma:

"ARTICULO 2142. DEFINICIÓN DE MANDATO. El mandato es un contrato en que una persona confía la gestión de uno o más negocios a otra, que se hace cargo de ellos por cuenta y riesgo de la primera…"

Se resalta que un contrato de mandato sin representación, mediante el cual una persona, denominada mandataria, se obliga a celebrar o ejecutar uno o más actos de comercio por cuenta de otra, llamada mandante. El mandato conlleva el pago de una administración u honorarios, que corresponde a la remuneración por la gestión de la administración de los recursos, incluye los costos inherentes a la contratación del proveedor. En este tipo de contratación, el mandatario asume la calidad tributaria del mandante, por ende debe retener estampillas, impuestos e IVA de cada uno de los contratos con terceros que surjan de la celebración del contrato interadministrativo y trasladarlos a las partes correspondientes.

El contrato a suscribir se encuentra amparado en el artículo 2°, numeral 4°, literal c) de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, según el cual procede la contratación directa para celebrar contratos interadministrativos entre las entidades descritas en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993, siempre que las obligaciones del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Con esto, se encuentra que para adelantar un contrato interadministrativo se requieren dos condiciones básicas:

- Que ambas entidades sean de carácter público.
- Que las obligaciones del contrato mantengan relación directa con el objeto de la entidad que ejecutará el objeto contractual.

Lo anterior cobra fundamento en los siguientes postulados:

La Constitución Política de Colombia indica en su artículo 113° que: "*Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines"* y el artículo 209 por medio del cual se determina que: *"Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado".*

Por su parte, el Artículo 3° de la Ley 80 de 1993, menciona lo siguiente: *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de dichos fines"*.

Por último, la Ley 489 de 1998, artículo 6º preceptúa que: "*En virtud del principio de coordinación y colaboración las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones".*

2.7. Obligaciones de las Partes

Son las responsabilidades a cargo de las partes y que serán esenciales para el adecuado desarrollo y ejecución del objeto contractual.

2.7.1. Obligaciones Generales de las partes

1. Perfeccionar conjuntamente la minuta del contrato en los términos previstos, suscripción del acta de inicio, suspensiones o prórrogas, modificaciones y en general las actas que se produzcan en el desarrollo del contrato incluyendo acta de liquidación

2. Suministrar la información disponible que se requiera para la ejecución del contrato.

3. Apoyar técnicamente el desarrollo del contrato.

4. Asistir a las reuniones programadas y brindar la información que se requiera.

5. Coordinar conjuntamente, la realización de visitas técnicas de campo y demás eventos que se consideren necesarios en cumplimiento del objeto.

6. Propender por el logro de los productos pactados.

7. Mantener un flujo constante de la información necesaria durante ejecución y liquidación del contrato.

8. Crear una mesa técnica de trabajo entre la Gerencia de Servicios Públicos y la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+.

9. La materialización de los puntos a modernizar se hará de acuerdo con los diagnósticos, diseños y recomendaciones técnicas agotadas en mesas de trabajo con los equipos técnicos, supervisores e interventores.

10. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, deberá entregar a la supervisión del proyecto las propuestas técnicas para cada municipio en donde se incluyan diseños, memorias de cálculo, fotometrías, cálculos de regulación, cuadro de cargas y todo lo establecido por el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE Y reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP.

2.7.2. Obligaciones del Contratista

2.7.2.1. Obligaciones Técnicas, Administrativas, Legales y Financieras de la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+.

1. Desarrollar las actividades necesarias para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato con todas las especificaciones y requerimientos técnicos, establecidos en el proceso precontractual y en los Estudios y Documentos Previos

2. Velar por el cumplimiento del objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.

3. Ejecutar el contrato conforme a las especificaciones técnicas, documento que hace parte integral de este contrato, y demás documentos que lo componen y los requerimientos remitidos por la Gerencia de Servicios Públicos.

4. Invertir los recursos objeto del contrato únicamente en el proyecto para la modernización del alumbrado público, así como de los contratos que se deriven de la misma y que permitan realizar la vigilancia y el seguimiento a la ejecución, conforme a la propuesta presentada.

5. Llevar un control detallado de la ejecución física y financiera del contrato y suministrarlo al Departamento de Antioquia en el momento que se requiera para realizar el control que la supervisión está obligada a ejercer.

6. Suministrar los servicios de acuerdo con las características y especificaciones establecidas.

7. Disponer de medios tecnológicos, logísticos, físicos y operativos para la ejecución del contrato interadministrativo, dentro de los que se encuentran puestos de trabajo, equipos, correo, herramientas ofimáticas, nube, impresoras, archivo y conectividad. Adicionalmente, contar con un contrato de transporte, que permita realizar la supervisión en las diferentes subregiones priorizadas.

8. El mandatario deberá presentar un informe mensual sobre la gestión encomendada.

9. Entregar las facturas por lo ejecutado, debidamente soportadas con los informes de ejecución detallados en los términos requeridos por la Gerencia de Servicios Públicos, adjuntando soportes fotográficos o de otro tipo de los eventos desarrollados.

10. Cumplir con los requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal propio y/o el de los submandatarios de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas que rijan la materia, dando aplicación en lo que corresponda al Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo, dirigido a Mandatarios del Departamento de Antioquia.

11. El mandatario manifiesta bajo la gravedad del juramento que se entenderá prestado con la firma de la propuesta o del contrato que ni él, ni sus accionistas o socios y/o administradores, miembros de junta directiva, representantes legales, apoderados, revisor fiscal o quienes hagan sus veces están incluidos en la lista ONU emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas o la lista emitida por la Oficina de Control de Activos, Extranjeros (OFAC) también conocida como la lista Clinton, ni en ninguna otra lista restrictiva emitida por organismos nacionales o internacionales, policiales, judiciales o de investigación con igual fin, y, que no han participado en actividades de lavado de activos o financiación de terrorismo. Y en todo caso el mandatario entiende y acepta que en el evento de incurrir en cualquiera de las situaciones referidas en los literales anteriores, su propuesta será rechazada de plano o si se materializa durante la relación contractual con el Departamento de Antioquia, esta entidad dará por terminado el contrato de manera unilateral.

12. Cumplir con la instalación total de las luminarias, equipos, materiales y herramientas con las especificaciones técnicas ofrecidas a la entidad contratante.

13. Atender oportunamente los requerimientos, opiniones e inquietudes que realice la entidad contratante.

14. Implementar y aplicar todas las medidas de seguridad personal e industrial durante la instalación y ejecución de las diferentes actividades contractuales.

15. Allegar la Garantía con la cual se amparen los riesgos previstos del proyecto para el inicio del plazo contractual, así como las requeridas de acuerdo al inicio del contrato, las prórrogas, las adiciones, modificaciones o restablecimiento de las mismas de conformidad con el plazo establecido;

16. Rendir informe quincenal en el cual se expongan los avances de las diferentes actividades contractuales.

17. Designar un funcionario enlace para la atención de inquietudes, quejas, reclamos y peticiones de la entidad contratante durante la vigencia del contrato.

18. Garantizar la estabilidad y el correcto funcionamiento de los equipos instalados.

19. Cumplir el objeto contractual en el plazo y condiciones pactadas, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista con el Departamento.

20. Prestar el servicio contratado durante la totalidad del plazo de ejecución del contrato, conforme las condiciones establecidas por el contratista en su propuesta y mediante la utilización de los recursos materiales y técnicos que requiera para la correcta y oportuna ejecución de las actividades.

21. Presentar informe escrito pormenorizado de las actividades señaladas dentro del contrato, lo cual se constituye como requisito previo para la realización de pagos por parte del Departamento.

22. Realizar todos los pagos de seguridad social y parafiscal que le correspondan en las cuantías establecidas por la ley y de manera oportuna.

23. Entregar mensualmente un informe de avance del contrato interadministrativo que incluya los aspectos técnicos, administrativos y financieros de avance del programa, además, adicionar las certificaciones de paz y salvo de la seguridad social.

24. Cumplir con el objeto del contrato interadministrativo en los términos establecidos.

25. Permitir que el Supervisor del contrato verifique el desarrollo de las diferentes actividades para certificar los informes de ejecución.

26. Cumplir dentro del término pactado en el presente contrato interadministrativo con los requisitos tendientes a su perfeccionamiento y ejecución.

27. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, garantizará el correcto funcionamiento de las luminarias y conexos, según los estándares del mercado.

28. Conocer y dar cumplimiento a la normatividad ambiental aplicable para la ejecución del proyecto.

29. Presentar los informes de cumplimiento ambiental con la periodicidad mensual, de seguridad y salud en el trabajo del proyecto.

30. Presentar de manera oportuna los documentos necesarios para el pago de conformidad con la forma de pago establecida en el presente documento.

31. Reintegrar los rendimientos financieros que sean generados, en la cuenta que se disponga para la administración de los recursos.

32. Previo a la suscripción del Acta de Inicio, y durante el plazo contractual, estará a cargo del contratista el pago mensual de salarios, prestaciones sociales, parafiscales, riesgos laborales, dotación, elementos de protección personal, herramientas de trabajo, según las actividades a desempeñar y cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). Para el efecto el Contratista debe presentar al supervisor del contrato, dentro del término establecido, la documentación que acredite el cumplimiento del pago de estas obligaciones.

33. Atender en forma oportuna las instrucciones del supervisor del contrato.

34. Informar a la supervisión sobre cualquier anomalía, inconveniente o dificultad relacionado con los aspectos sociales y ambientales durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, y las posibles soluciones para la resolución de los mismos**.**

35. Velar por la correcta ejecución y cumplimiento de las medidas y actividades de prevención y mitigación socioambiental.

36. Garantizar la implementación de las medidas necesarias para prevenir la ocurrencia de posibles accidentes no solo para trabajadores sino para la comunidad en general.

37. Presentar en debida forma la factura correspondiente a la prestación del bien, obra o servicio. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar al Departamento la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, de acuerdo con las instrucciones y directrices de la DIAN.

38. Estarán a cargo del Contratista y de acuerdo al régimen tributario los IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES, establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

39. Garantizar la visibilidad de la vinculación y apoyo del Departamento de Antioquia, a través de la disposición de la imagen institucional en todas las estrategias de comunicación que se produzcan para el desarrollo las actividades, disponiéndolas en lugar visible y concediendo los respectivos créditos en los mensajes, regidos por el Manual de Identidad del Departamento de Antioquia. Las piezas producidas, así como cualquier información que se vaya a suministrar a la prensa hablada, escrita o un tercero, deberán contar con la autorización del Departamento, acogiéndose a los lineamientos establecidos en la Política de Comunicaciones y al Manual de Identidad Corporativa impartidos por la Oficina de Comunicaciones del Departamento de Antioquia.

40. De acuerdo al régimen tributario aplicable al caso concreto, el contratista debe inscribirse en la Oficina de Industria y Comercio de los municipios donde se presta el servicio (en caso de que aplique).

41. En el evento en que en desarrollo del contrato sea necesario definir sintaxis, artes, aplicativos o programaciones, estás deberán ser entregadas oportunamente por el contratista, con sus respectivos tutoriales y capacitaciones al Departamento, las exenciones de este tipo de archivos, las deberá definir previamente la Dirección de Informática del Departamento de Antioquia.

42. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, adelantará el monitoreo del sistema para garantizar su calidad y atenderá las observaciones, quejas y reclamos de la Gerencia de Servicios Públicos de Antioquia.

43. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, atenderá el cambio de elementos fallados (Drivers y DPS, Chip LED, base para fotocontrol, conexiones eléctricas tanto en la caja de distribución, como en la luminaria) para garantizar la continuidad de la iluminación de las vías.

44. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, dará garantía por 10 años en las luminarias, esta no cubre reposiciones por daños realizados por terceros (intencional o accidentalmente), fenómenos naturales o descargas atmosféricas, hurtos o similares.

45. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, dará garantía por 1 año en instalaciones eléctricas.

46. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, brindará capacitaciones técnicas adicionales.

47. Después de que sean realizados el diagnóstico de la infraestructura existente y los diseños de iluminación correspondientes (etapas No. 1 y No. 2), es posible que las cantidades, potencias y referencias reales por ítem a ser ejecutadas cambien y las mismas surtirán el proceso de homologación que serán socializadas en la mesa técnica del proyecto.

48. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, establecerá todos los enlaces y comunicaciones constantes con los municipios, corregimientos y veredas beneficiarios del proyecto e informará a la Gerencia de Servicios Públicos.

49. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, es responsable de garantizar el cumplimiento del objeto. Por tanto, GEN+, en la póliza de responsabilidad civil extracontractual deberá cubrir los perjuicios derivados de los daños que sus proveedores puedan causarle a terceros con ocasión de la ejecución de los contratos; o en su defecto se deberá acreditar que el aliado cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para el mismo objeto.

50. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, es responsable de la correcta instalación, garantías y reposiciones a que haya lugar.

51. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, es responsable de garantizar la correcta instalación, tramites y permisos de conexión a la red eléctrica convencional ante las entidades competentes, de ser necesario.

52. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, hará entrega del material reutilizable retirado del alumbrado, al municipio, el cual constará en acta de entrega.

53. La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, efectuará la correcta disposición final de los residuos que no serán reutilizados, el cual constará en acta y constancia de entrega a la autoridad o dependencia que corresponda.

54. Entregar a la supervisión del contrato los estudios fotométricos asociados a la modernización del alumbrado público de cada zona a intervenir para dar cumplimiento de lo establecido en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP).

55. Entregar a la supervisión del contrato los planos y memorias de cálculo asociados a la modernización del alumbrado público de cada zona a intervenir para dar cumplimiento de lo establecido en el

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP) y el Reglamento Técnico de instalaciones Eléctricas (RETIE).

56. Garantizar el cumplimiento del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP) y el Reglamento Técnico de instalaciones Eléctricas (RETIE).

57. Aprobar ante los municipios los diseños antes de la implementación de los trabajos de migración de las luminarias.

58. Disponer del personal requerido, incluido el transporte del mismo, para satisfacer cualquier actividad objeto del contrato, con cargo al presupuesto de este.

59. Presentar mensualmente un informe que dé cuenta del avance físico, administrativo y financiero de la ejecución del contrato.

60. Suministrar todos los equipos y herramientas, servicios, personal e instrumentos de trabajo que se requieran para la ejecución adecuada de las labores contratadas dentro del plazo contractualmente establecido.

61. Realizar la liquidación oportuna de las obligaciones laborales y de terceros asociados a la nómina del personal contratado en desarrollo del objeto contractual y sus especificaciones técnicas.

62. Informar por escrito y de forma oportuna a la Gerencia de Servicios Públicos, las dificultades, obstáculos e impedimento para el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones.

63. Informar a la supervisión sobre cualquier anomalía, inconveniente o dificultad relacionado con los aspectos sociales y ambientales durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, y las posibles soluciones para la resolución de los mismos.

64. Los informes, recolección de información, resultado y demás actividades asociadas a la ejecución del presente contrato, son de uso exclusivo y propiedad al 100% del Departamento de Antioquia, razón por la cual el contratista debe facilitar todos los documentos, estudios, bases de datos, resultados y demás relacionados al objeto del presente contrato o bien para reportes y análisis propios del Departamento o bien para patente de registro a nombre del Departamento, en los formatos solicitados y sin perjuicio de los derechos de autor que para el caso correspondan.

65. Cumplir con los requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal propio y/o el de los proveedores de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas que rijan la materia, dando aplicación en lo que corresponda al Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo dirigido a Contratistas del Departamento de Antioquia.

66. La información entregada durante la ejecución del contrato, goza de confidencialidad. El contratista manifiesta que es jurídicamente capaz de salvaguardar la información recolectada y suministrada, obligándose a: 1: Guardar confidencialidad sobre los mecanismos y sistemas de información que se le brinda. 2. Reconocer y dar manejo adecuado a la información recolectada en desarrollo del objeto contractual; 3. Responsabilizarse por la información suministrada; 4. Suministrar información veraz, completa y correcta, en desarrollo de las diferentes actuaciones.

67. La propiedad intelectual y los derechos patrimoniales sobre los estudios, documentos y en general los productos resultantes de la ejecución del presente contrato, quedarán en cabeza del Departamento de Antioquia, de conformidad con la normativa vigente, sin que esto implique contraprestación adicional a la establecida en el valor del contrato interadministrativo. Lo anterior, sin perjuicio del costeo por concepto de tasas por registros y honorarios de abogados.

68. Los trabajos e investigaciones realizados por el contratista en el cumplimiento y ejecución del contrato son propiedad de la Entidad contratante y solo podrán ser divulgados, publicados o utilizados por el contratista con autorización expresa y escrita de la Gerencia de Servicios Públicos.

69. En cumplimiento de la anterior obligación, el contratista facilitará todos los documentos, estudios, planos, datos, diseños, y demás información generada en ejecución del contrato, así como garantizará el cumplimiento oportuno de la suscripción de los documentos necesarios y de las formalidades previstas en la ley, para el otorgamiento de la titularidad, invención, patente y/o registro a nombre del Departamento de Antioquia. Todo lo anterior sin perjuicio de los derechos morales de autor, que permanecen en cabeza del creador de la obra, de acuerdo con el artículo 539 del Código de Comercio, el Artículo 1518 del Código Civil, la Ley 23 de 1982 y la Decisión 351 de 1993 de la Comisión de Cartagena, lo que implica el derecho del autor a ser mencionado como inventor.

70. El contratista se obliga a no divulgar la información confidencial a la cual tendrá acceso con ocasión de este contrato, incluida su etapa precontractual, salvo cuando sea necesario suministrarla a los organismos oficiales a efectos de cumplir el objeto contractual. La obligación de reserva se extiende hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada secreta.

71. El contratista se obliga a no utilizar indebidamente la información confidencial, por lo tanto, no podrá revelar, publicar o dar a conocer total o parcialmente, a ninguna persona a parte de los servidores públicos de la Gerencia de Servicios Públicos, que específicamente necesiten conocerla para el cumplimiento de sus funciones.

72. Garantizar la aplicación de las medidas de seguridad que le sean exigidas en la Gerencia de Servicios Públicos, así como garantizar la protección y debido tratamiento de los datos personales y de la información confidencial para evitar divulgación, fuga, reproducción, almacenamiento o cualquier otro uso no autorizado. Adicionalmente, el contratista se compromete a cumplir con las disposiciones legales, reglamentarias, relacionadas con las políticas de privacidad y protección de datos.

73. En relación con la protección de datos personales, el contratista adopta la posición de usuario del proceso de administración de datos personales, por lo que debe garantizar los derechos fundamentales del titular de la información, previstos en la Constitución y las leyes.

74. El contratista acepta que no tiene ningún derecho o licencia en relación con los archivos y las bases de datos que contienen información confidencial, ya que estas son de propiedad exclusiva de la Gerencia de Servicios Públicos. La información allí contenida le será revelada únicamente al contratista para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, por lo tanto, del uso que este haga de esa información, no se deriva derecho alguno de propiedad intelectual.

75. Restituir inmediatamente a la entidad toda información recibida por parte de la Gerencia de Servicios Públicos durante la ejecución del contrato. Igualmente, el contratista se compromete a no mantener en

su poder algún tipo de copia de esa información, por esta razón, una vez sean entregados estos archivos, se compromete a destruirla de sus registros personales.

76. Aplicar a los procesos de contratación necesarios para la ejecución de este contrato los métodos y procedimientos de Control Interno indicados en la Ley 87 de 1993 para garantizar la eficacia, economía y celeridad en la inversión de los recursos públicos destinados a las actividades objeto del presente contrato.

77. Abstenerse de ceder el presente contrato.

78. Realizar Comités Técnicos de Seguimiento con una periodicidad mensual.

79. El presente contrato interadministrativo se articulará mediante un comité de seguimiento entre las partes, representado por el contratista por un enlace técnico, jurídico y financiero, y por la Gerencia de Servicios públicos, por el personal que esta designe, para la interlocución en las diferentes mesas de trabajo propuestas por parte de la Gerencia de Servicios Públicos. Dicho comité será la instancia de dirección y seguimiento que garantice la integración, defina los lineamientos, analice los componentes y ordene las acciones pertinentes. Los costos del personal designado por el contratista, serán asumidos por éste dentro del valor de los honorarios por administración de los recursos.

80. Legalizar el contrato, en un término no mayor de tres (03) días hábiles.

81. Participar de diferentes eventos, reuniones y demás convocatorias, en que sea requerido, a fin de dar buen cumplimiento al proyecto, como también atender las recomendaciones que sean formuladas por el supervisor para efectos de ejecutar en debida forma el objeto contractual.

82. En los procesos contractuales que adelanten con ocasión del mandato sin representación conferido, el mandatario deberá respetar y seguir las normas y procedimientos previstos en la norma.

83. Adelantar los trámites precontractuales y contractuales de conformidad con su régimen contractual, custodiar toda la documentación de los procesos contractuales, liquidar los procesos contractuales desarrollados bajo el marco del presente contrato interadministrativo y en general, realizar todos los actos y acciones necesarias para llevar a cabo la contratación requerida en debida forma.

84. Exigir en los procesos de contratación con terceros, las garantías necesarias de conformidad con lo establecidos en la norma, estableciendo como beneficiarios al Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y al mandatario. En general preverá, establecerá y exigirá todas las garantías que sean necesarias para que se cumpla el objeto contractual y se mitiguen los riesgos derivados de esta actividad. Al finalizar el contrato, suministrará paz y salvos de las entidades y/o personas subcontratadas donde conste que se les ha pagado oportunamente.

85. Garantizar en todos los procesos de contratación el equilibrio contractual tanto de los contratistas como de los recursos departamentales.

86. Informar oportunamente, sobre las solicitudes de conciliaciones prejudiciales, notificaciones y demandas que se presenten con ocasión de la ejecución del Contrato Interadministrativo de mandato, acompañado del concepto técnico del Supervisor y concepto jurídico del mandatario sobre el asunto.

87. Manejar una cuenta exclusiva para el manejo de los recursos reportada por este una vez se firme el contrato entre las partes, cuenta bancaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

88. El personal que participe en la ejecución, será contratado directamente por el Contratista, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, por lo que el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, no adquiere con éstos ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa ni de otra índole.

89. Facilitar la labor de la supervisión dando respuesta oportuna a las recomendaciones, observaciones o requerimientos que se realicen por parte del supervisor del contrato para efectos de ejecutar en debida forma el objeto contractual.

90. Mantener indemne al Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, respecto a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones, las de sus subcontratistas o del personal empleado para la ejecución del contrato o en relación al mismo.

91. Contratar los servicios solicitados, garantizando siempre los precios del mercado y acatando el presupuesto asignado para cada ítem o componente. No obstante, informará al Supervisor cuando se presenten eventos presupuestales que afecten la correcta ejecución de los recursos y las partes deberán realizar los ajustes necesarios, previa sustentación por parte del Contratista de los precios del mercado y su correspondiente justificación.

92. El Contratista deberá cumplir a tiempo con los pagos de las obligaciones a favor de terceros, surgidas en cumplimiento del objeto de este contrato.

93. Cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y a la propuesta comercial presentada.

2.7.3. Obligaciones del Contratante

1. Transferir lo correspondiente a honorarios por administración y desembolsar los recursos a administrar a través del IDEA, en la forma pactada en el contrato interadministrativo, previa presentación de la factura y/o documento equivalente del Contratista y los demás documentos exigidos.

2. Entregar información que se requiera y que sea de importancia para la ejecución del contrato.

3. Ejercer el seguimiento, control, vigilancia, verificación, asesoría al contrato, por medio de la Supervisión, de acuerdo con la Ley 80 de 1993, III. DEL CONTRATO ESTATAL, en el Artículo 32.

4. Adoptar las medidas necesarias para mantener el equilibrio económico del contrato interadministrativo de acuerdo con lo previsto en la Ley.

5. Verificar la efectiva prestación del servicio y el cumplimiento de todos los compromisos adquiridos por parte del Contratista.

6. Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.

7. Informar por escrito, de manera oportuna e inmediata al Contratista las posibles irregularidades encontradas durante el desarrollo del contrato.

8. Permitir que el mandatario ejecute, de acuerdo con su régimen contractual, directamente o por medio de contratación con terceros el encargo que se le extiende, garantizando en todo caso, la eficiencia y eficacia de los recursos y la calidad de los productos.

9. Dar respuesta oportuna al mandatario de las comunicaciones por este remitidas sobre circunstancias sobrevinientes de que haya sido informado.

10. Llamar en garantía al mandatario y a las compañías aseguradoras cuando sea demandado, con ocasión de los hechos o causas relacionadas con la ejecución de los objetos de los contratos específicos.

11. Otras que sean necesarias para coadyuvar a la supervisión del contrato interadministrativo y para la correcta ejecución contractual.

12. Adelantar las gestiones con el municipio o las entidades que correspondan para la entrega oficial de las luminarias una vez estas sean materializadas o el proyecto entregado.

13. Realizar visitas de seguimiento técnico a las comunidades beneficiadas.

14. Realizar los trámites pertinentes para efectos de la consecución de los recursos o el cubrimiento de los costos, en caso de resultar gastos no contemplados durante la ejecución del contrato por dificultad de acceso, eventos climáticos extremos, desastres naturales, o riesgos asociados a la ejecución técnica, tales como:
    - Infraestructura en mal estado que conlleve a una mayor reposición y/o modernización o cambios de las cantidades.
    - Refuerzo del sistema de alumbrado público, donde por las condiciones actuales del sistema no se cumpla con las condiciones establecidas dentro del reglamento RETILAP.
    - Refuerzo de las redes eléctricas del sistema actual donde por las condiciones actuales del sistema no se cumpla con las condiciones establecidas dentro del reglamento RETILAP.
    - De acuerdo a las condiciones geográficas se requiera transporte e instalación de materiales en condiciones especiales, así como el uso de material de menor peso, pero mayor costo.
    - Debido a problemas de orden público se pueda presentar huerto de herramientas, maquinaria y materiales.
    - Requerimientos solicitados no contemplados dentro del alcance inicial, que se evidencie necesarios.
    - Que durante la ejecución por efectos cómo, descargas atmosféricas, sobretensiones y/o cortocircuitos se puedan presentar daños en la infraestructura del sistema de alumbrado público, antes, durante la ejecución y que requieran su respectiva reposición presenten daños meteorológicos.

    Para efectos de lo anterior, la consecución de los costos asociados a este cubrimiento, solo serán posibles en tanto se realicen por parte del contratista todas y cada una de las justificaciones técnicas, jurídicas y financieras del mercado, así como la necesidad propia no atribuible a fallas en la planeación y/o ejecución del contrato y siempre bajo los costos del mercado a la fecha. Todo lo anterior deberá ser aprobado por la mesa de trabajo establecida en la obligación No. 79 del contratista.

15. Efectuar la liquidación del contrato interadministrativo.

16. Realizar las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento del objeto.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

El Artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. En desarrollo de este mandato constitucional, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, establece:

> *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los Derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines".*

La estructura contractual del contrato de mandato, se sustenta no sólo en los principios de colaboración armónica entre las entidades públicas y de autonomía de la voluntad, sino que toma en consideración, especialmente, lo dispuesto por la Ley 489 de 1998, por medio de la cual se "*dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones."* que en el artículo 14 establece: *"La delegación de las funciones de los organismos y entidades administrativos del orden nacional efectuada en favor de entidades descentralizadas o entidades territoriales deberá acompañarse de la celebración de convenios en los que se fijen los derechos y obligaciones de las entidades delegante y delegataria. Así mismo, en el correspondiente convenio podrá determinarse el funcionario de la entidad delegataria que tendrá a su cargo el ejercicio de las funciones delegadas. Estos convenios estarán sujetos únicamente a los requisitos que la ley exige para los convenios o contratos entre entidades públicas o interadministrativos"*.

En estrecha concordancia con lo establecido por la norma antes relacionada, se encuentra la regulación que se hace desde el Estatuto General de la Contratación Pública, conformado por las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, y sus Decretos Reglamentarios, que definen en términos procedimentales los acuerdos contractuales entre entidades públicas para el desarrollo de funciones Estatales, enmarcadas en criterios de especialidad, transparencia y responsabilidad.

Establece el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que: *"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: […] 4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. […]".*

Respecto al proceso de selección, el literal c) numeral 4 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, establece que para este tipo de contratos su modalidad será la contratación directa Dicho literal fue modificado por el Artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el art 2 de la ley 80 de 1993 que consagra lo siguiente:

c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.

Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 del presente artículo".

Igualmente, el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto Nacional 1082 de 2015 "Convenios o contratos interadministrativos" establece que "*la modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del mismo Decreto".*

El contrato a suscribir se encuentra amparado en el artículo 2°, numeral 4°, literal c) de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, según el cual procede la contratación directa para celebrar Contratos Interadministrativos entre las entidades descritas en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993, siempre que las obligaciones del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Con esto, se encuentra que para adelantar un contrato interadministrativo se requieren dos condiciones básicas:

- Que ambas entidades sean de carácter público.
- Que las obligaciones del contrato mantengan relación directa con el objeto de la entidad que ejecutará el objeto contractual.

La selección del contratista se realizará por la modalidad de contratación directa, mediante la causal de contrato interadministrativo, de conformidad con lo establecido en el literal c) del numeral 4° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007; adicionalmente conforme lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.4.4. y Artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, pues se cumple con los siguientes presupuestos:

- Las obligaciones derivadas del objeto contractual tienen relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.
- El contrato interadministrativo a ejecutarse no se encuentra incluido dentro de la prohibición que contempla el referido artículo.

En sustento al deber de toda Entidad de garantizar el deber de selección objetiva en la contratación, es importante resaltar que toda contratación conlleva actos administrativos complejos por la concurrencia de una serie de otros actos que no tienen existencia jurídica separada e independiente, porque provienen de diversas voluntades, autoridades y entidades que hacen parte de un sistema globalizado donde interactúan con la entidad pública y que a la vez se benefician entre sí y con la sociedad, por la unidad de contenido y de fin, hasta concluir en un acto único como el servicio eficiente y eficaz con la debida planeación en todas sus fases.

Cuando se trata de la selección de un mandatario para asuntos específicos, el Departamento de Antioquia propende por los principios de planeación, economía y celeridad sin perder su identidad, conservando en

sus procesos y procedimientos la unidad de contenido y la integralidad, es decir que todos los actos de principio a fin desde la apertura del proceso de escogencia de la modalidad contractual y en todas las etapas pre y pos contractuales, se comparta la misma naturaleza de sus actos administrativos, sobre todo cuando se trata de una manifestación unilateral de la voluntad de la Administración que crea situaciones jurídicas generales, impersonales, abstractas y objetivas sujeto a control de legalidad por parte de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativa y órganos de control, que de forma permanente dan cuenta de la trazabilidad con que se desarrolla el modelo contractual.

La objetividad en la selección de un mandatario tiene relación sustancial con el concepto de interés público o general, como uno de sus más importantes instrumentos, y constitutivo de requisito legal esencial, cuando se trata de la escogencia de un mandatario que cumpla con requisitos esenciales y especiales para cumplir con la modalidad de contratación directa requerida y que a la vez se convierten en ineludibles y vinculantes por su especificidad.

La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, se constituyó por Escritura Pública No. 13636 del 06 de noviembre de 2008, y tiene por objeto social "*la generación y la comercialización de energía eléctrica en los términos de la Ley 143 de 1994 y las normas que la reglamenten, adicionen, modifiquen o deroguen. La gerencia, promoción y desarrollo de proyectos de generación y comercialización de energía eléctrica y la asesoría, consultoría e interventoría de los mismos".*

Gen+ S.A. E.S.P. es una empresa de servicios públicos, dedicada a la promoción y generación de proyectos de generación de energía y de eficiencia energética, la cual viene desarrollando proyectos de modernización del alumbrado público en varios Municipios del Departamento de Antioquia. Gen+ S.A. E.S.P. como filial del IDEA, ostentando todas las cualificaciones técnicas y las condiciones comerciales para realizar por medio de un contrato de mandato sin representación, la modernización del alumbrado público convencional en sodio de los corregimientos priorizados en el Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, a tecnología LED.

Acorde a lo anterior y atendiendo al conocimiento y a la gestión realizada por la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, en la implementación del sistema de alumbrado público realizada en diferentes municipios, se considera que dicha Entidad suple la necesidad de la Gerencia de Servicios Públicos, para que las actividades a ejecutar se desarrollen adecuadamente.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN

4.1. Análisis del sector

Se verificaron los aspectos generales del mercado de los bienes y servicios relevantes en el presente proceso de contratación, analizando, entre otros, los siguientes contextos:

- Económico.
- Técnico.
- Regulatorio.
- Ambiental, social, político u otro si es conveniente y relevante para conocer el sector.

4.1.1. Condiciones de idoneidad

Por Acta No. 001 del 07 de abril de 2011 de Accionistas de Medellín, inscrita inicialmente en la Cámara de Comercio de Medellín, el 02 de junio de 2011 bajo el No. 10037 del Libro IX y posteriormente inscrita en esta Cámara de Comercio el 08 de julio de 2022, con el No. 162260 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+.

Por tanto, se trata de una sociedad mercantil por acciones del tipo de las anónimas, tendrá la denominación social de "EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA S.A. E.S.P.", de nacionalidad Colombiana, que tiene su domicilio en Medellín, Departamento de Antioquia, República de Colombia y que se crea como una Empresa de Servicios Públicos Mixta, de conformidad con los artículos 14.6 y 17 de la Ley 142 de 1994, sometida al régimen jurídico que para las empresas de servicios públicos determina la Ley 142 de 1994. La sociedad podrá usar indistintamente el nombre "EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA S.A. E.S.P.", o la sigla abreviada "GEN+ S.A. E.S.P." o "GEN MAS S.A. E.S.P."

Participan como accionistas el Departamento de Antioquia (8.768757%), el Instituto para el Desarrollo de Antioquia – IDEA (73.669605%), Socios Privados afiliados a la Cámara Colombiana de la Infraestructura (17.548937%), la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos - SAI (0.000001%) e Hidroeléctricas del Río Arma S.A.S. E.S.P. – HIDROARMA (0.012699%).

La Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, ha venido trabajando en el diseño, estructuración, definición y precisión de planes operativos para el sector gobierno con el fin de lograr un desarrollo social y económico orientado a satisfacer las necesidades territoriales y misionales de las entidades estatales, tecnologías de la información y la comunicación, respetando las peculiaridades de lograr la integración económica y social, en la que las tecnologías de la información y la comunicación abarquen todos los sectores económicos y políticos del país y contribuyan a su desarrollo, competitividad, productividad y calidad de vida.

En tal sentido, Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, en el marco de su modelo de negocio, puede ser Promotor, Gerente y Generador de Proyectos. Así mismo, puede participar en proyectos como Consultor y Desarrollador de Energías Alternativas.

Finalmente, mediante acta No. 184 del 20 de septiembre de 2022, la Junta Directiva de Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, aprueba la Línea de Negocio denominada: "ANTIOQUIA LED".

Gen+ cuenta con un modelo de seguimiento operativo que le ha permitido diseñar, estructurar, y materializar proyectos que se encuentran actualmente en operación en varios municipios del departamento de Antioquia, todos estos en el marco de la estrategia de Antioquia LED.

Gen+ como filial del IDEA, ha aunado esfuerzos y alianzas para fortalecer acuerdos dentro del Conglomerado del Departamento de Antioquia, y poder iniciar, como se ha hecho con Antioquia LED, en brazos técnicos y operativos para desarrollar armónicamente posibles proyectos que la Gobernación de Antioquia pueda emprender.

Gen+ adelanta en la actualidad el proceso de modernización del alumbrado público en 7 municipios de Antioquia. Entre los que están: La Estrella, Belmira, Jardín, Andes, Entrerríos, San Luis, Angostura. Con una meta de 8.624 luminarias, de las cuales a la fecha se han logrado la modernización de 6.566, y que corresponde al 76.1% y con una inversión cercana a los $16.800 millones.

Dentro de las actividades ejecutadas y alcances definidos se tienen la realización del diagnóstico del sistema actual de iluminación de Alumbrado Público que se tiene en cada municipio, elaboración de diseño con una solución técnica para la modernización del Alumbrado Público en tecnología LED y por último la materialización que corresponde al recambio de luminarias. Todos estos componentes ejecutados bajos los estándares establecidos en el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.

GEN+ cuenta con un equipo interdisciplinario con más de 5 años de experiencia administrativa, financiera y de articulación tecnológica; técnicamente capaz de planificar, orientar, controlar y asegurar el buen manejo de los recursos técnicos, económicos y operativos del proyecto.

GEN+ dispone de toda la estructura organizacional y del personal idóneo para lograr el aseguramiento de los productos y entrega de los elementos contratados. Se concibe la tecnología como el principal aliado para el desarrollo y ejecución de este tipo de proyectos. Para ello GEN+ dispone de una herramienta que unifica no solo los datos en el territorio sino todo el proceso de diagnóstico, diseño y entrega de productos finales, con esta herramienta se centraliza y unifica la información referente a la ubicación de luminarias, su estado actual (diagnóstico) y con fundamento en los diseños se ejecuta toda la trazabilidad para que las partes involucradas en el proceso (cliente, proveedor, e interventor) tengan un solo dato con el que puedan tomar decisiones y emitan las viabilidades técnicas necesarias para el proyecto, optimizando así los tiempos de ejecución, reduciendo costos innecesarios en materia logística y operativa, además de tener documentadas todas las acciones necesarias para visto bueno de la Interventoría o supervisión.

Finalmente, el proyecto se delintará bajo estándares de seguimiento que permiten el logro de los objetivos, considerando para esto: proceso de preparación, planeación, ejecución y cierre.

4.1.2. Análisis de la oferta

Propuesta técnico - económica de la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, misma que hace parte integrante de los estudios y documentos previos, así como del contrato interadministrativo a celebrarse con Gobernación de Antioquia.

Los beneficios que motivan la posible suscripción del contrato interadministrativo objeto de esta propuesta con la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, son:

- El conocimiento y la gestión realizada por la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+ en la ejecución y acompañamiento de diferentes municipios del Departamento.

- La experiencia e IDONEIDAD de la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+ en la ejecución de diferentes contratos interadministrativos. Dentro de los más recientes proyectos desarrollados, formulados y ejecutados, se encuentran:

    - **Municipio de San Luis.**

Objeto y alcance: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE TRANSFORMACIÓN, MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA LA REPOSICIÓN DE COMPONENTES, EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS Y ACTIVIDADES CONEXAS, COMPLEMENTARIAS Y ASOCIADAS.

Valor: ($1.469.579.098).

- **Municipio de Angostura:**

Objeto y alcance: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N 006 DE 2021, SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE ANGOSTURA Y LA EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA S.A. E.S.P., PARA LA TRANSFORMACIÓN, MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA LA REPOSICIÓN DE COMPONENTES, EXPANSIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE ANGOSTURA Y ACTIVIDADES CONEXAS. COMPLEMENTARIAS Y ASOCIADAS.

Valor: ($925.333.594).

- **Municipio de Entrerríos.**

Objeto y alcance: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA TRANSFORMACIÓN, AMPLIACIÓN, REPOSICIÓN DE COMPONENTES, EXPANSIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED Y ACTIVIDADES CONEXAS, COMPLEMENTARIAS Y ASOCIADAS AL MARCO DEL PROGRAMA ANTIOQUIA LED.

Valor: ($1.435.898.359).

- **Municipio de Belmira.**

Objeto y alcance: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE TRANSFORMACIÓN, MODERNIZACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA LA REPOSICIÓN DE COMPONENTES, EXPANSIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO TEMPORAL DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BELMIRA Y ACTIVIDADES CONEXAS, COMPLEMENTARIAS Y ASOCIADAS.

Valor: ($27.796.547)

- **Municipio de Jardín.**

Objeto y alcance del contrato: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO PARA LA TRANSFORMACIÓN, AMPLIACIÓN, REPOSICIÓN DE COMPONENTES, EXPANSIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED Y ACTIVIDADES CONEXAS, COMPLEMENTARIAS Y ASOCIADAS AL MARCO DEL PROGRAMA ANTIOQUIA LED.

Valor: ($ 1.435.898.359)

Valor total: $5.294.505.957.

4.1.3 Análisis de la Demanda

De acuerdo con las características del presente proceso donde se evidencia la pertinencia de suscripción de contrato interadministrativo para su ejecución, no se realiza un análisis de la demanda toda vez que no es aplicable al asunto a razón que la Empresa de Generación y Promoción de Energía de Antioquia S.A. E.S.P. GEN+, en su condición de filial del IDEA, entidad responsable de apoyar la implementación del programa en mención, en el marco del proyecto de ANTIOQUIA LED, ha logrado sumar en la transformación y modernización del sistema de alumbrado público de diferentes municipios del departamento de Antioquia, en sus cabeceras municipales, mediante la implementación de un sistema de iluminación LED más eficiente y ambientalmente sostenible, y que se pretende implementar en entornos rurales del departamento, atendiendo a criterios de equidad a la luz de lo establecido en el Plan de Desarrollo Departamental.

4.2. Presupuesto oficial

Para el presente proceso de contratación el presupuesto oficial asciende a la suma de TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/L ($3.822.880.542), INCLUIDO HONORARIOS POR ADMINISTRACIÓN E IVA, discriminados de la siguiente manera:

ACTIVIDAD	VALOR
COSTO DIAGNOSTICO DISEÑO, SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL E IMPLEMENTACIÓN DE LA MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PUBLICO DE 22 CORREGIMIENTOS	$3.218.362.685
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (Interventoría)	$197.973.814
HONORARIOS POR ADMINISTRACIÓN GEN+	$341.633.650
IVA SOBRE LOS HONORARIOS	$64.910.393
TOTAL	$3.822.880.542

4.3. Forma de pago de los recursos

El Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, en virtud de este contrato se compromete a realizar a través del IDEA, conforme a los servicios real y efectivamente prestados, así como a la verificación en la entrega de los productos a que haya lugar, conforme al análisis de costos y detalles de la propuesta económica, de la siguiente manera:

- Un primer desembolso correspondiente al 30%, con la entrega del plan de trabajo.
- Un segundo desembolso correspondiente al 30%, con la entrega del diagnóstico.
- Un tercer desembolso con Avance No. 1 - entrega solución alumbrado LED: 10%, contra avance de instalación del 34% de las luminarias.

- Un cuarto desembolso con Avance No. 2 - entrega solución alumbrado LED: 10%, contra avance de instalación del 67% de las luminarias.
- Un quinto desembolso con Avance No. 3 - entrega de solución alumbrado LED: 10% contra avance de instalación del 100% de las luminarias.
- Un último desembolso correspondiente al 10%, con la entrega informe final para liquidación.

EL CONTRATISTA se obliga a presentar para cada pago de honorarios, informe técnico de ejecución presupuestal, que dé cuenta de los recursos disponibles para atender la continuidad del servicio.

Los pagos estarán sujetos a la presentación de los informes de avance técnico y financiero y de los soportes que evidencien el cumplimiento de las obligaciones pactadas y recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.

El Departamento - Gerencia de Servicios Públicos, entregará al Contratista, por concepto de honorarios, la suma de hasta CUATROCIENTOS SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUARENTA Y TRES PESOS M/L ($406.544.043), valor correspondiente al 10% IVA incluido, sobre el valor ejecutado.

Los honorarios serán transferidos al **MANDATARIO** mediante pagos parciales de acuerdo a la ejecución del contrato por labores realizadas, previa presentación de factura e informe técnico de gestión, ejecución presupuestal, soportes de seguridad social y el correspondiente recibo a satisfacción por parte del Supervisor.

El Contratista, se obliga a abrir cuenta de ahorros independiente y exenta del 4x1000, en el Instituto para el Desarrollo de Antioquia -IDEA-, para el control de los recursos destinados a la ejecución de actividades del presente contrato. El número de la cuenta bancaria será informado al Departamento - Gerencia de Servicios Públicos, en un documento suscrito por el Contratista, acompañado de una certificación del IDEA en el cual se realice la inscripción de la cuenta bancaria. Los pagos serán transferidos por parte del IDEA, posterior a la recepción de la orden de pago debidamente diligenciada y soportada.

Los rendimientos que puedan generarse en la cuenta de ahorros, serán de propiedad del Departamento - Gerencia de Servicios Públicos y deberán ser reintegrados al mismo, previa presentación de la cuenta de cobro, la cual debe estar avalada tanto por el supervisor del Departamento - Gerencia de Servicios Públicos, como por el Contratista.

Para proceder con el pago de los honorarios, GEN+*,* como MANDATARIO, previamente deberá reintegrar al DEPARTAMENTO aquellos valores por estampillas que efectúe en su calidad de AGENTE RETENEDOR.

Durante la ejecución contractual el supervisor hará un análisis permanente de la ejecución financiera del contrato, de manera tal, que al finalizar el mismo, se pueda evidenciar si los recursos fueron ejecutados en su totalidad o si quedaron saldos pendientes a favor de la entidad contratante, esto con el fin de solicitar al contratista la devolución de los mismos con los respectivos rendimientos financieros a la Contratante, Gobernación de Antioquia – Gerencia de Servicios Públicos, en los términos y procedimientos que se estipulen en el contrato y anexos técnicos respectivos.

Los desembolsos que realice GEN+ en virtud del contrato que se firmará a favor de los beneficiarios del mismo (proveedores, contratistas, etc.), estarán sujetos a la disponibilidad de recursos de la cuenta bancaria del recurso a administrar.

La facturación de los recursos a administrar y honorarios se hará de manera independiente.

ESTAMPILLAS, IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES:

Es obligación del CONTRATISTA considerar en su propuesta todos los tributos (impuestos, tasas, contribuciones y demás, cuando la Ley lo señale), y los que estén dentro de los elementos de la obligación tributaria, los cuales serán cancelados directamente por el sujeto pasivo y/o deducible por las entidades del Estado.

De conformidad con la Ordenanza No. 41 del 16 de diciembre de 2020*, "Por medio de la cual se establece el Estatuto de Rentas del Departamento de Antioquia"*, se exceptúan del pago de las siguientes estampillas, las cuentas u órdenes de pago que provengan de convenios y contratos, celebrados entre entidades oficiales:

- Estampilla Pro-Desarrollo.
- Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor.
- Estampilla Pro Hospitales Públicos.
- Estampilla Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.
- Estampilla Pro-Desarrollo Institución Universitaria de Envigado (I.U.E).
- Estampilla Pro-Institución Universitaria Digital De Antioquia IU-DIGITAL.

Entre los tributos deducibles al **CONTRATISTA,** a manera de enunciado, y sin perjuicio del deber que tiene **EL CONTRATISTA** de informarse al respecto, están los siguientes:

- **Impuesto 50% del 4/1000:** Según el artículo 115 del Estatuto Tributario la Entidad da aplicación y ajusta al 50% el gravamen financiero del 4/1000. Igualmente, a partir del 1 de enero del año 2015 dando cumplimiento al artículo 872 (tarifa del gravamen a los movimientos financieros) considerado dentro del estatuto tributario la entidad entrará a realizar los ajustes correspondientes enunciados por dicho artículo.
- **Tasa pro deporte y recreación:** El Departamento aplicará la retención del 1% por concepto de tasa de Deporte y Recreación, al momento de la elaboración de la orden de pago de los contratos y adiciones suscritas, de conformidad con el Titulo VII de la Ordenanza 41 del 16 de diciembre de 2020.

En todo caso, corresponde al CONTRATISTA sufragar todos los impuestos, tasas y contribuciones entre otros, que le correspondan de conformidad con la normatividad vigente.

4.4. Número de registro en el Banco de Proyectos, Rubro Presupuestal, Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Vigencia futura

- **Nombre:** Mejoramiento y Optimización de luminarias en zona rural del Departamento de Antioquia.
- **Código de registro:** BPIN / BPID: 2022003050085.
- **Vigencia:** 26 de mayo a 26 de agosto de 2023.
- **Elemento PEP:** 15-0035.
- **Rubro presupuestal:** Fondos comunes.
- **Reserva Presupuestal:** 000000001000197950, por valor de: $4.300.000.000.

- **Vigencia futura**: N/A.

5. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con el objeto y la naturaleza del contrato, y a lo establecido en el artículo 2, numeral 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1474 de 2011, se realizará un Contrato Interadministrativo, el cual de acuerdo con la norma no requiere de una evaluación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable.

5.1. Requisitos Habilitantes y de Participación

No aplican.

5.1.1. Requisitos de Orden Jurídico

No aplican.

5.1.2. Requisitos de Orden Técnico

No aplican.

5.1.3. Requisitos de Orden Financiero

No aplican.

5.1.4. Requisitos de Capacidad Organizacional

No aplican.

5.2. Criterios de Evaluación

No aplican.

5.2.1. Criterio de Calificación por Calidad

No aplican.

5.2.2. Criterio de Calificación por Precio

No aplican.

5.2.3. Estímulos e incentivos

No aplican.

6. EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Ver anexo 2. Tipificación y estimación de riesgos.

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Adicional a la determinación de diferentes controles y tratamientos a ser implementados para la mitigación del riesgo previsible en desarrollo del proceso contractual, considera pertinente que el contratista seleccionado para la ejecución del contrato, constituya a favor del Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, como mecanismo de cobertura del riesgo cualquiera de las garantías autorizadas por el Decreto 1082 de 2015, a saber: 1. Contrato de Seguro contenido en una póliza expedida por una aseguradora legalmente constituida, 2. Patrimonio autónomo, 3. Garantía bancaria, con el fin de cubrir los perjuicios derivados de las obligaciones, así:

Amparo	Descripción Amparo	Porcentaje	Duración Adicional	Período
Cumplimiento	Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: - El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; - El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; - Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y - El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.	20%	Por la vigencia del contrato y seis (6) meses más.	Desde el acta de inicio, plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del Servicio	Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	20%	Por la vigencia del contrato y un (1) año más.	Desde el acta de inicio, plazo de ejecución del

				contrato y un (1) año más.
Pago de salarios y prestaciones sociales	Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.	10%	Por la vigencia del contrato y tres (3) años más.	Desde el acta de inicio, plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de cumplimiento del contrato deberá tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato, por lo que sí a la fecha prevista no se ha suscrito el Acta de Liquidación correspondiente, el Contratista deberá ampliar la vigencia de esta garantía VEINTICUATRO (24) MESES MÁS, hasta tanto se efectúe la misma.

Corresponderá al Contratista, exigir la constitución de garantías en los contratos suscritos con terceros para la ejecución del contrato interadministrativo a suscribir, según la naturaleza de los componentes y riesgos que eventualmente se puedan presentar en la ejecución del mismo, de acuerdo al análisis de riesgos que adelante la Entidad, de conformidad con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y las normas civiles y comerciales. Las garantías tendrán como beneficiario-asegurado al Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos y/o al Contratista, e incluirán expresamente el amparo por Responsabilidad Civil Extracontractual cuando sea aplicable de acuerdo a la naturaleza del contrato, por una vigencia igual a la del contrato interadministrativo y una cuantía conforme a lo descrito en el Decreto 1082 de 2015.

Las garantías deberán ser constituidas dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato. De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, el Contratista deberá restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido por razón de las reclamaciones de la Gerencia de Servicios Públicos, o en cualquier evento que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término.

En el evento en que se presente algún incumplimiento cubierto por las garantías constituidas para el contrato, la Gerencia de Servicios Públicos, procederá a hacerlas efectivas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.19., del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

Cláusula penal pecuniaria: Se estipula una cláusula penal a favor del Departamento de Antioquia – Gerencia de Servicios Públicos, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, que se hará efectiva en caso de declaratoria de caducidad o del incumplimiento del contrato. El valor de la cláusula penal se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al CONTRATISTA, si la hubiere, o de la cláusula de cumplimiento constituida y si esto no fuere posible, se procederá al cobro coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.

Será obligación del contratista mantener libre al contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el contratista puede otorgar un contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo o garantía bancaria para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones.

Cláusula de multas: Se pactará una cláusula de Multas, la cual se impondrá de forma unilateral a través de acto administrativo, cuando el contratista incumpla parcialmente cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato. Dicha cláusula deberá contener la autorización expresa del contratista para descontar el valor de las multas, de cualquier suma que el Departamento le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato. Si esto no fuere posible se procederá al cobro coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y en todo caso se dará estricta observancia a lo consagrado en la Ley 1474 de 2011.

Cláusula de Indemnidad: Será obligación del Contratista, mantener libre al Departamento de Antioquia de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

Las garantías y amparos, en general, deberán cumplir los requisitos y regulaciones específicas para cada una de ellas, previstos en la respectiva legislación y en el Decreto 1082 de 2015.

En el evento en que no se llegare a liquidar el contrato dentro del término previsto de ocho (8) meses, después de terminado el plazo de ejecución del mismo, se ampliará la vigencia de la garantía única para el amparo de *Cumplimiento* por 24 meses más, de conformidad con el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Para este efecto, el supervisor deberá verificar el cumplimiento de esta obligación y requerir oportunamente al contratista de ser necesario, para que proceda a la ampliación de la vigencia de la garantía, en cuyo caso, los gastos que se deriven de la ampliación de la vigencia de la garantía también deberá asumirlos el contratista.

Será obligación del contratista mantener libre al Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

Restablecimiento de las garantías: El Departamento de Antioquia - Gerencia de Servicios Públicos, en caso de que el contratista no actualice la garantía única de cumplimiento cuando se realice adición, prórroga, modificación o cualquier otro evento que lo ameriten, dentro de los cinco días hábiles siguientes, ordenará al supervisor del contrato que solicite a la aseguradora la respectiva actualización y el valor que se acuse será descontado al contratista de las actas de pago. En caso de que el contratista no cumpla con la actualización mencionada en este inciso, incurrirá en causal de multa de conformidad a lo establecido en el pliego de condiciones.

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Una vez analizada la normatividad vigente, y la información que se encuentra publicada en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en coordinación con la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente, relativa a los tratados vigentes en materia de contratación pública, se evidencia que el presente proceso contractual se encuentra excluido de la aplicación de lo contenido en los

artículos 148, 149 y el Decreto 1082 de 2015, toda vez que no son objeto de esta norma, los contratos realizados mediante la modalidad de contratación directa estipulada en la Ley 1150 de 2007.

9. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME

Por tratarse de una Contratación Directa, bajo la causal de contrato interadministrativo, conforme a lo contenido en el literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, no se requiere limitar el proceso a la participación de Mypes y a Mipymes, toda vez que de acuerdo con las reglas señaladas en el Decreto 1082 de 2015, esta tiene aplicación en los procesos de selección de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos.

10. RESOLUCIÓN POR MEDIO DE LA CUAL SE CONFORMÓ EL COMITÉ ASESOR Y EVALUADOR DEL PROCESO CONTRACTUAL

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.3 del Decreto 1082 del 2015 y las Resoluciones 2023060055414 del 25 de mayo de 2023, 2023060055467 del 26 de mayo de 2023 y 2023060055799 del 30 de mayo de 2023, se nombró como comité Asesor y Evaluador y se notificó a los integrantes vía correo electrónico:

Rol Jurídico Diana Marcela Ospina Rojas
Rol Logístico Andrés Felipe Fernández Villa
Rol Técnico Sergio Alonso Álvarez Gómez

11. TIPO DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

De acuerdo con el Manual de Supervisión e Interventoría de la Gobernación de Antioquia, numeral 11.3.2, según la complejidad del objeto del Contrato a celebrar y la cuantía para la ejecución del proyecto, la Supervisión deberá ser de tipo C, es decir, requiere un Supervisor que será un funcionario de la Gerencia de Servicios Públicos, el cual tendrá conocimiento sobre el objeto del contrato interadministrativo y deberá realizar el seguimiento administrativo, técnico, jurídico, contable y financiero.

12. ANEXOS

1. Resolución de designación del Comité Asesor y Evaluador.
2. Reserva presupuestal.
3. BPID (Certificado de Banco de Proyectos).
4. Cálculo de Presupuesto.
5. Matriz de Riesgos.
6. Propuesta técnico - económica y documentos legales GEN+.

7. Acta CIC.

ANDRÉS FELIPE FERNÁNDEZ VILLA
Contratista - Rol Logístico

SERGIO ALONSO ÁLVAREZ GÓMEZ
Contratista GSP - Rol Técnico

DIANA MARCELA OSPINA ROJAS
Contratista GSP - Rol Jurídico

JULIO ORLANDO CASTRO GUAMÁN
Director de Electrificación

Fecha de creación: 26/05/2023
Fecha de Aprobación: 05/06/2023