

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

Información Presupuestal

No. CDP	VALOR	SALDO	No. NECESIDAD
4000125571	161.873.843	0	56286

1. La descripción de la necesidad que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín pretende satisfacer con la contratación:

De conformidad con los principios, las finalidades y los cometidos consagrados en la Constitución Política y en la ley, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín busca satisfacer las necesidades generales de todos sus habitantes, en armonía con el artículo 209 de la Constitución Política, la Ley 489 de 1998, la Ley 909 de 2004 y la Ley 1551 de 2012, la función administrativa se debe desarrollar atendiendo los principios de eficacia y eficiencia, a partir de los cuales la administración Distrital pone al ciudadano como el centro de su gestión, en un enfoque de excelencia en la prestación de los servicios, procurando optimizar el uso de los recursos financieros, técnicos y del talento humano; de tal manera que se establezcan procedimientos y etapas para asegurar el cumplimiento de las funciones públicas y los servicios a cargo del Distrito de Medellín.

De acuerdo con lo establecido en el acto legislativo 01 de 2021, así como en los artículos 328 y 356 de la Constitución Política de Colombia, la ciudad de Medellín se constituye como Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. Asimismo, la Ley 2286 de 2023 establece su régimen como Distrito Especial y le confiere un conjunto de competencias, instrumentos, facultades y recursos necesarios para llevar a cabo acciones orientadas a la realización de los fines esenciales del Estado y a la materialización de los postulados constitucionales, siempre en beneficio del bien común. Todo ello, dentro del marco normativo que le corresponde, guiado por los principios fundamentales que rigen al Estado colombiano.

El proceso de modernización del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, respaldado por el Decreto Municipal 883 de junio de 2015, modificado por el Decreto 863 de 2020 y el Acuerdo Distrital 01 de 2024, establece como función de la Secretaría de Movilidad la tarea de "dirigir, establecer políticas, planes, programas y proyectos en materia de tránsito y transporte, orientadas a mejorar la movilidad en condiciones de seguridad, comodidad, sostenibilidad y accesibilidad". Este marco normativo busca alinearse con el modelo de desarrollo social y económico de la ciudad, promoviendo la prestación de servicios que atiendan las necesidades de la ciudadanía y fomenten una cultura de seguridad vial y movilidad sostenible.

Adicionalmente, la normativa mencionada ha permitido la creación de un modelo de gestión administrativa que se integra al Conglomerado Público del Distrito Especial de Medellín. Este modelo facilita que las diferentes dependencias cumplan con su misión mediante una administración eficiente, impulsando la generación de valor social y económico. A su vez, fortalece

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

el impacto territorial, asegura la satisfacción de las necesidades de los habitantes y garantiza el cumplimiento efectivo de los fines estatales.

En atención a lo dispuesto en el Decreto Distrital 0361 de 2024, y específicamente en su artículo sexto, se establece la delegación de competencias en los Secretarios de Despacho, Directores de Departamento Administrativo y demás funcionarios designados, con el fin de adelantar los procesos de contratación en todas sus etapas. Esta delegación se lleva a cabo de acuerdo con lo estipulado en el Decreto con fuerza de Acuerdo 883 de 2015 y las normativas que lo modifiquen, reglamenten, adicionen o complementen, lo que asegura la correcta ejecución de los procesos y el cumplimiento de los principios que rigen la contratación pública dentro del Distrito Especial de Medellín.

Por tal razón, en observancia de los principios de Transparencia y Responsabilidad que orientan la contratación pública, así como en atención a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, literal i numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo establecido en el Decreto Nacional 1082 de 2015, se contempla la modalidad de Contratación Directa dentro de los mecanismos de selección de contratistas.

De acuerdo con lo dispuesto en las normas mencionadas, se establecen las causales de contratación directa, siempre que las obligaciones derivadas de los mismos estén directamente relacionadas con el objeto de la entidad ejecutora, según lo señalado en la ley o en sus reglamentos. En este contexto, la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín, para satisfacer las necesidades planteadas, requiere contratar y apoyarse en una entidad idónea, de reconocida trayectoria en la ejecución de los programas y proyectos establecidos en los Planes de Desarrollo, que cuente con la capacidad técnica, tecnológica, profesional y con recursos logísticos suficientes para apoyar la planeación, ejecución y seguimiento de los planes, programas y proyectos de la Unidad de Circulación adscrita a la Subsecretaría Técnica.

La Secretaría de Movilidad del Distrito de Medellín, en virtud de las funciones establecidas en el Decreto 883 de 2015, modificado por el Decreto 863 de 2020 y el Acuerdo Distrital 01 de 2024, no solo tiene la responsabilidad de reglamentar y aplicar normas para el desarrollo de la movilidad en la ciudad, sino también de coordinar, regular y desarrollar programas que contribuyan a la adecuada administración y aprovechamiento de la malla vial. En este sentido, la Subsecretaría Técnica, como parte integral de la estructura administrativa de la Secretaría de Movilidad, tiene dentro de sus funciones, también definidas en el mismo Decreto, la responsabilidad de planear, ejecutar, supervisar, controlar y evaluar las políticas relacionadas con proyectos de instalación, mantenimiento y conservación de la red semafórica de la ciudad.

De igual manera, la Subsecretaría Técnica debe garantizar el establecimiento de controles adecuados para el correcto funcionamiento de los semáforos, así como articular las plataformas tecnológicas y los recursos necesarios para ejecutar de manera eficiente todas las operaciones sobre la infraestructura semafórica. Además, debe aplicar estrategias que permitan dar solución a los eventos críticos de tráfico en la ciudad, asegurando la optimización de la movilidad y la seguridad vial.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

En este contexto, es importante destacar que la ciudad de Medellín cuenta actualmente con un total de setecientos diez (710) intersecciones reguladas por semáforos y equipos, los cuales son fundamentales para el control de la movilidad en la ciudad. Sin embargo, el aumento constante del flujo vehicular y peatonal ha incrementado la necesidad de mantener estas intersecciones adecuadamente conectadas, así como de implementar nuevos cruces semaforizados. Esto se debe a que, en muchos casos, intersecciones que anteriormente no eran consideradas críticas, hoy en día se han convertido en puntos de alta incidentalidad y conflictos entre los usuarios, lo que pone de manifiesto la urgencia de una intervención más eficiente en la infraestructura de movilidad.

Ante esta problemática, la Secretaría de Movilidad formuló el proyecto 240017 de mantenimiento y modernización de la red semafórica, identificado con el código BPIN en MGA WEB número 2024050010198. Este proyecto tiene como objetivo principal la optimización de los recursos y equipos existentes, buscando que la red semafórica cuente con los componentes y elementos necesarios para su funcionamiento óptimo. La iniciativa pretende garantizar que la infraestructura semafórica se adapte de manera efectiva a las crecientes demandas de movilidad de la ciudad, asegurando una operación más eficiente y acorde con la evolución del tráfico urbano.

Así mismo, el proyecto de mantenimiento y modernización de la red semafórica se enfoca en la planificación adecuada de la infraestructura semafórica, con miras a ofrecer una solución integral a la dinámica del tráfico en Medellín. Este esfuerzo está orientado a mejorar no solo la funcionalidad de los semáforos, sino también la seguridad vial y la eficiencia en la circulación de vehículos y peatones. La implementación de este proyecto, por tanto, es un paso crucial para garantizar que la red semafórica de la ciudad esté preparada para enfrentar los retos del crecimiento urbano y las necesidades cambiantes de movilidad.

La red semafórica está dividida en cuatro (04) sectores para realizar todas las actuaciones relacionadas con el mantenimiento y monitoreo (Centro, Poblado, Estadio y Belén), abarcando así las setecientos diez (710) intersecciones semaforizadas con las que cuenta la ciudad de Medellín. Esto permite resaltar lo sensible que es para la seguridad vial el buen funcionamiento y un óptimo mantenimiento de la red de semáforos de la ciudad, para así ayudar a disminuir el índice de incidentalidad, mejorar el comportamiento de los usuarios en la vía y las maniobras de circulación de forma segura y eficiente.

En el proceso de instalación de nuevos cruces semafóricos y en el mejoramiento de los semáforos existentes, se ha optado por disponer el cableado de manera subterránea. Esta decisión responde a la necesidad de proteger los sistemas de cableado de posibles actos vandálicos entre otros riesgos, lo cual garantizará un funcionamiento más seguro y duradero de la infraestructura. Al estar bajo tierra, los cables también están menos expuestos a las inclemencias del tiempo y a factores externos que podrían afectar su operatividad, contribuyendo a la estabilidad y eficiencia de la red semafórica de la ciudad.

Asimismo, en algunos sectores de Medellín, debido a las particularidades topológicas del suelo

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

sobre el que se encuentra la infraestructura vial, el cableado subterráneo ha sido la opción más adecuada para evitar posibles trastornos en la movilidad. Las condiciones del terreno en ciertos puntos de la ciudad podrían haber generado obstáculos o dificultades para la circulación de vehículos y peatones si se hubiera optado por el tendido aéreo de cables. Por lo tanto, la instalación subterránea no solo responde a necesidades de seguridad, sino también a consideraciones prácticas relacionadas con la geografía local, asegurando una mayor fluidez en el tránsito y reduciendo los riesgos de interferencia con las actividades cotidianas en la ciudad.

En este sentido, la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín opera la red de semáforos interconectados mediante un sistema de cableado, el cual se encuentra resguardado en ductos propios de la Secretaría de Movilidad del Distrito y en los sistemas de ductos de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., entidad que es propietaria de la mayoría de los ductos en la ciudad. Esta infraestructura de ductos permite asegurar una conexión estable y eficiente entre los semáforos, facilitando el control de la movilidad y la operación adecuada de la red semafórica en Medellín.

Por lo anteriormente expuesto, el Distrito Especial de Medellín desde el año 2016 ha venido celebrando contratos con la empresa UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., quienes son los únicos propietarios de los ductos o tuberías subterráneas que emplea la red de semaforización, y de esta manera albergar el cableado que permita la interconexión de las intersecciones semaforizadas con la central de semáforos o elementos del amoblamiento semafórico en una intersección, para así garantizar la operación de la red de semáforos de la ciudad de Medellín.

En este sentido, surge la necesidad de celebrar un contrato de arrendamiento de ductos subterráneos con la empresa UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., con el fin de asegurar la disponibilidad de los ductos necesarios para el alojamiento del cableado de comunicación y control semafórico. Esta disposición garantiza la conectividad y operatividad de las intersecciones semafóricas que dependen de este recurso, propiedad de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. Actualmente, la infraestructura de ductos de la empresa, permite conectar el sector de Belén y Guayabal con el control maestro del Poblado, las intersecciones conectadas al sistema tranviario y la interconexión del sistema de gestión tranviaria ADIMOT, entre el puesto central de control PCC del Metro y el Centro de Ingeniería y Operación Semafórica CIOS.

Sin perjuicio de lo anterior, la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín llevará a cabo la contratación en conformidad con lo establecido en el Decreto 0883 de 2015, el Decreto 0835 de 2021 y el Decreto 0361 de 2024, así como con las demás normas que modifiquen, adicionen o complementen dichas disposiciones.

De acuerdo al Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 **#Medellín Te Quiere**, en atención al Pilar 4 **#Creemos en la infraestructura para el desarrollo**, Componente 4.3 **#Movilidad sostenible e integral**, Código de producto 4.3.3 **#Cultura Ciudadana y fortalecimiento institucional**, se formuló el proyecto mantenimiento y modernización de la red semafórica, código SAP 240017, código BPIN en MGA WEB número 2024050010198 contenido en el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI)

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

2026 correspondiente a la Secretaría de Movilidad, se tiene planeado la contratación de las obras para el mantenimiento, obras de ampliación y reposición de la red de semáforos de diferentes intersecciones del distrito y sus corregimientos. Esta actividad es fundamental para dar cumplimiento al objetivo propuesto en el proyecto de inversión enunciado y a las funciones misionales y estratégicas de la Secretaría de Movilidad con la dirección y coordinación de la ejecución y el desarrollo de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la semaforización del Distrito.

FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD

La Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín tiene la intención de celebrar un contrato con la empresa UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. para el arrendamiento de ductos subterráneos, con el fin de disponer de la infraestructura necesaria para albergar el sistema de cableado de comunicación y control semafórico. El contrato permitirá el uso de la infraestructura subterránea existente de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. para el paso del cableado en cobre y fibra óptica, lo cual es esencial para la comunicación de los controladores semafóricos con la central de semáforos y los elementos del amoblamiento semafórico en las intersecciones de la ciudad.

Para la ejecución del contrato se requiere de una persona jurídica como lo es la empresa UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A, la cual es la propietaria de los ductos de acuerdo a lo solicitado por la administración distrital para este proceso, con los cuales garantizan a la entidad que podrá llevar a cabo el cumplimiento del objeto del contrato.

UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. es la empresa propietaria de una infraestructura propia instalada de manera subterránea, que incluye ductos especialmente habilitados para ser utilizados por la Secretaría de Movilidad. Estos ductos permiten la instalación del cableado necesario para interconectar los controladores semafóricos y sus diversos equipos. Además, esta infraestructura facilita el paso de fibra óptica, lo cual es esencial para la comunicación entre los controladores semafóricos y el Centro de Control de Semáforos. De esta forma, UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. proporciona los recursos necesarios para garantizar la conectividad y eficiencia en la gestión de la red semafórica de la ciudad.

A continuación, se relacionan los contratos suscritos con UNE EPM TELECOMUNICACIONES en las vigencias anteriores, los cuales han sido ejecutados con normalidad y a entera satisfacción por parte de la Secretaría de Movilidad.

Contrato Objeto Contractual

4600067492 de 2016 Contrato de arrendamiento de ductos subterráneos para alojamiento del cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas del Municipio de Medellín.
4600069161 de 2017 Contrato interadministrativo para el arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600076524 de 2018 Contrato interadministrativo para el arrendamiento de ductos subterráneos

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600080799 de 2019 Contrato interadministrativo para el arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600085125 de 2020 Contrato interadministrativo para el arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600089926 de 2021 Contrato interadministrativo para el arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600094419 de 2022 Contrato interadministrativo para el arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600097232 de 2023 Contrato interadministrativo para arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600100020 de 2023 Contrato interadministrativo para arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600101153 de 2024 Contrato interadministrativo para arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.
4600104832 de 2025 Contrato interadministrativo para arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.

2. La descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones esenciales, y la identificación del contrato a celebrar:

Objeto:

Contrato de arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas

Códigos UNSPSC:

Nivel	Código	Descripción
Clase	80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
Clase	80131500	ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE PROPIEDADES O EDIFICACIONES
Clase	81101500	INGENIERÍA CIVIL
Clase	81101700	SERVICIOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
Clase	C22	CATEGORIZACION MUNICIPIO DE MEDELLIN SERVICIOS INMOBILIARIOS

Origen de los Recursos:

Código	Descripción
--------	-------------

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

Código	Descripción
002	RECURSOS ORDINARIOS INVERSIÓN

Alcance del objeto:

Objeto: Contrato de arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas.

Códigos UNSPSC:

Código
Descripción

80101600
Gerencia de proyectos

80131500
Alquiler y arrendamiento de propiedades o edificaciones

81101500
Ingeniera civil y arquitectura

81101700
Servicios de ingeniería eléctrica y electrónica

C22
Categorización Municipio de Medellín servicios inmobiliarios

Origen de los recursos:

Código
Descripción

002
RECURSOS ORDINARIOS INVERSIÓN

Alcance del objeto: El alcance del contrato de arrendamiento de ductos subterráneos tiene como objetivo principal garantizar la correcta interconexión de las intersecciones semaforizadas con la

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

central de semáforos y con los elementos del amoblamiento semafórico ubicados en dichas intersecciones. Este arrendamiento proporcionará la infraestructura necesaria para albergar el cableado de comunicación y control semafórico, incluyendo tanto el cableado en cobre como la fibra óptica, que facilitarán la transmisión de datos y señales entre los controladores semafóricos, la central de semáforos y otros dispositivos asociados a la operación de la red semafórica.

El contrato abarca no solo el uso de los ductos subterráneos existentes, propiedad de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., sino también su disposición para el paso seguro del cableado, de manera que se asegure una conectividad continua y eficiente de la red semafórica en todas las intersecciones que forman parte de la infraestructura vial del Distrito Especial de Medellín. El arrendamiento de estos ductos es esencial para garantizar la operación fluida y segura de la red de semáforos, optimizando la gestión del tráfico y contribuyendo a la mejora de la movilidad en la ciudad. Además, este contrato permitirá a la Secretaría de Movilidad contar con los recursos necesarios para mantener y modernizar la infraestructura semafórica de manera integral, alineada con las necesidades de crecimiento y desarrollo urbano de Medellín.

OBJETIVO GENERAL:

Solucionar los problemas de movilidad entre, vehículo # vehículo, vehículo # peatón y vehículo - ciclista en las intersecciones que alcanzan determinados volúmenes de tránsito, de tal forma que se logre un equilibrio entre la movilidad, accesibilidad y la seguridad, mediante la regulación del derecho de paso con semáforos, con una red semafórica actualizada tecnológicamente, que permita la operación de manera óptima y eficiente.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Garantizar la seguridad vial de los usuarios en las vías.
- Control y regulación del tránsito vehicular y peatonal.
- Orientar de forma oportuna y acertada a los usuarios de las vías.
- Mantener la red de semáforos en óptimas condiciones de operación.

La infraestructura de ductos subterráneos objeto de arrendamiento con UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. cuenta con un total de 5.354,9 metros de ductos distribuidos en 3.688,9 metros lineales de ducto en tubería CONDULIN de 10 cm, 1.500,7 metros lineales de ducto en tubería PVC de 4 pulgadas y 165,3 metros lineales de ducto en tubería galvanizada de 4 pulgadas, a través de los cuales se encuentra tendido el cableado de comunicaciones propiedad del Distrito de Medellín, el cual permite la interconexión de las intersecciones semaforizadas con la central de semáforos para garantizar la operación de la red de semáforos de la ciudad.

Evaluando las disposiciones de la política de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable definida bajo el Acuerdo 016 de 2020 y reglamentado por el Decreto 0310 de 2022 y Circular No. 202460000004 del 05/01/2024, el cual aplica a los procesos de contratación en los que se consideran y evalúan criterios ambientales, sociales, económicos e innovadores a lo largo del

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

ciclo de vida de los bienes, servicios y obras; al tratarse este proceso de contratación de un servicio de arrendamiento de un bien inmueble, que corresponde a una relación jurídica de uso y goce temporal de un bien, sin que exista un suministro, transformación o desarrollo de un producto o servicio, impide la aplicabilidad de los criterios de sostenibilidad, innovación o responsabilidad social en el proceso de evaluación o ejecución. Por lo anterior, la naturaleza del objeto contractual no se enmarca dentro de los tipos de contratación a los que resulta aplicables los criterios establecidos, razón por la cual este proceso no aplicada para dicho enfoque.

Identificación del contrato a celebrar:

CM-Arend. Bien Inm.

Especificaciones esenciales:

Recibir a título de arrendamiento a favor de Secretaria de Movilidad del Distrito de Medellín # SMM - espacios en ductos de propiedad de UNE para la conexión de las intersecciones semaforizadas con la central de semáforos o de los elementos del amoblamiento semafórico en una intersección, con el fin de garantizar la operación de la red de semáforos de la ciudad de Medellín, para los cuales SMM se encuentra legalmente habilitado, de acuerdo con las condiciones que se estipulan en el presente documento.

El arriendo de espacios en ductos no implica la transferencia de la propiedad de los bienes utilizados, así como tampoco implica disposición o limitación alguna de los demás atributos propios del derecho de dominio de los bienes.

El arriendo de espacios en ductos que UNE ofrece a SMM en la ciudad de Medellín comprende bienes de propiedad de UNE.

La infraestructura de propiedad de UNE para el arrendamiento de infraestructura tiene la ubicación y características que muestra la tabla:

Ductos arrendados Municipio de Medellín	Cantidades Metros Lineales
Conectividad Maestros Belén, Estadio y Poblado	3497,1
Estación Parque Berrio_Mueso Botero	469,7
Conexos CR 46 x CL 52 - CR 45 x CL52	822,2
CL 50 entre CR 39 y CR 43	447,3
CR 49 x CL 49	108,6
AV 80 x CL 15 Colegio la Inmaculada 10	
Total	5354,9

La infraestructura de ductos subterráneos objeto de arrendamiento con UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. cuenta con un total de 5.354,9 metros de ductos distribuidos en 3.688,9 metros lineales de ducto en tubería CONDULIN de 10 cm, 1.500,7 metros lineales de ducto

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

en tubería PVC de 4 pulgadas y 165,3 metros lineales de ducto en tubería galvanizada de 4 pulgadas, a través de los cuales se encuentra tendido el cableado de comunicaciones propiedad del Distrito de Medellín, el cual permite la interconexión de las intersecciones semaforizadas con la central de semáforos para garantizar la operación de la red de semáforos de la ciudad

OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR:

1. Permitir al Distrito de Medellín el uso de la infraestructura de ductos subterráneos a que se refiere el objeto y alcance del contrato de conformidad con las normas legales vigentes.
2. Realizar el mantenimiento periódico a la infraestructura de ductos subterráneos objeto del contrato de tal manera que se garantice su permanente utilización durante la vigencia del contrato.
3. Efectuar la reposición de la infraestructura que sufra algún daño por causas no imputables al Distrito Especial de Medellín, garantizando su correcta utilización.
4. Permitir el acceso a las instalaciones de los ductos objeto de este contrato a quien designe el Distrito Especial de Medellín, que por razones de mantenimiento o reparaciones deban ingresar a sitios donde se encuentre instalada la infraestructura de la Secretaría de Movilidad que requiera de tales operaciones.
5. Será responsable de los daños plenamente comprobados que sus empleados o subcontratistas causen a las redes del Distrito Especial de Medellín - Secretaría de Movilidad, y deberán ser reportados y reparados. La red de comunicaciones del Distrito deberá estar debidamente marcada, de lo contrario los daños no serán imputables al Arrendador.
6. el evento de remodelación o ampliación de las redes propiedad del Arrendador, o de los particulares autorizados por él, que haga necesario modificar las redes del Distrito Especial de Medellín - Secretaría de Movilidad, el Arrendador dará aviso con quince (15) días calendario de antelación de dichos eventos al supervisor del contrato, para que éste proceda con los trámites necesarios para adecuar las instalaciones a las remodelaciones o ampliaciones de los ductos.
7. No tendrá responsabilidad alguna frente al Distrito Especial de Medellín - Secretaría de Movilidad o terceros, por daños y perjuicios que sufra el sistema como consecuencia de obras no autorizadas por él. En los casos que las obras cuenten con autorización del Arrendador, los daños y perjuicios si serán su responsabilidad.

ADEMAS DE LAS ANTERIORES, EL ARRENDADOR SE OBLIGA A:

8. Cumplir con el objeto del contrato, su alcance y actividades en las condiciones establecidas en el estudio previo, en las especificaciones técnicas y el contrato, de conformidad con los lineamientos técnicos establecidos en el presente documento y sus anexos.

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

9. Acatar las recomendaciones emanadas de los informes de supervisión e implementar inmediatamente los planes de acción y de mejoramiento que se requieran, soportando las acciones empleadas en documentos tipo informe.
10. Facilitar la labor de supervisión dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
11. Informar oportunamente al contratante, cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.
12. Realizar dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, a través de la plataforma de Colombia Compra Eficiente SECOP II, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución y legalización del contrato, así como dentro de los tres (3) días siguientes a sus modificaciones, adiciones o prórrogas.
13. Estar disponible para atender los requerimientos que sobre el objeto contractual determine EL ARRENDATARIO dentro del plazo del contrato.
14. Tener disponibilidad para acompañar los procesos relacionados del contrato según lo requiera la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín.
15. Asumir los riesgos previsible acordados por las partes y que se encuentran plasmados en la matriz de riesgos.
16. Mantener indemne al Distrito frente de cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o las relacionadas con el objeto del contrato.
17. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Acuerdo 016 de 2020, mediante el cual se definen los lineamientos para la compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado.
18. Las demás obligaciones inherentes a la ejecución del contrato y que sean solicitadas por el supervisor u ordenador del gasto.

Obligaciones del contratista referente al cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST):

El contratista deberá cumplir las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo, en caso de subcontratar, exigirá el cumplimiento a sus subcontratistas lo anteriormente mencionado.

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

Esta obligación será verificada por los supervisores o interventores según aplique, con los siguientes documentos:

1. La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, respecto de él y de sus subcontratistas, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28 Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso.
2. Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.
3. En los contratos en los cuales el arrendador tenga la obligación de dotar a su personal con elementos de protección personal, el supervisor del contrato deberá verificar en campo el cumplimiento de esta disposición, asegurando que todos los trabajadores asignados cuenten con los elementos de protección adecuados y en condiciones óptimas para el desempeño de sus funciones. Además, deberá solicitar al arrendador la presentación del formato de entrega de dichos elementos, debidamente diligenciado y firmado por cada trabajador que presta sus servicios en el Distrito Especial de Medellín. Este documento servirá como evidencia documental del cumplimiento de la obligación contractual y deberá ser anexado a los informes parciales de supervisión.
4. Asimismo, en cada proceso de pago, el supervisor deberá revisar de manera rigurosa la entrega y el uso adecuado de los elementos de protección personal, garantizando el cumplimiento normativo, la seguridad de los trabajadores y la correcta ejecución del contrato. Esta verificación contribuirá a la mitigación de riesgos laborales y al fortalecimiento de las condiciones de trabajo dentro del marco contractual establecido.

OBLIGACIONES DEL ARRENDATARIO (DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN):

1. No modificar las condiciones normales de utilización de los elementos de la infraestructura empleados para la utilización de los ductos, de acuerdo con los términos del contrato.
2. Adecuar, ubicar o colocar instalaciones o implementos de manera que bajo ninguna circunstancia interfiera con la red propiedad del Arrendador.
3. En caso de requerirse intervenciones en la red de cableado semafórico, que utilicen infraestructura del Arrendador, se informará de forma escrita todas las actuaciones relacionadas con las adecuaciones o modificaciones, donde se incluyan todas las especificaciones técnicas de la misma.
4. Efectuar los trabajos cumpliendo con las especificaciones técnicas y condiciones de las normas establecidas por el Arrendador, previa autorización por parte de éste.
5. Organizar, dirigir e instalar el cableado de semaforización de forma tal que se realicen

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

eficientemente por personal adecuado para las diferentes actividades y ejerciendo el debido control en los criterios y técnicas empleadas, de forma tal que no afecte los ductos del Arrendador.

6. Responder por los daños plenamente comprobados que se causen a la infraestructura del Arrendador, con ocasión de la ejecución del contrato, ya sea directamente o del personal a su servicio, de sus proveedores y procederá a repararlos debidamente a satisfacción.

7. La Secretaría de Movilidad mantendrá su red en buen estado de conservación, así mismo se hace responsable de ejecutar todos los trabajos relacionados con la instalación, mantenimiento, reforma o retiro de sus redes siempre que ello se haga necesario.

8. En ningún caso la Secretaría de Movilidad podrá manipular las redes de UNE EPM Telecomunicaciones S.A. o de terceros que hagan uso de la infraestructura propiedad del Arrendador, salvo que sea autorizado formal y expresamente.

9. La Secretaría de Movilidad se compromete a realizar las apropiaciones presupuestales correspondientes, necesarias para el cumplimiento del objeto contractual y al pago oportuno del contrato.

10. Las redes de semaforización que usen la infraestructura de UNE EPM Telecomunicaciones S.A. se ceñirán al espacio que se les defina por parte del Arrendador en el momento de la solicitud del arrendamiento que sean aplicable al presente proceso.

11. Efectuar las demás actividades inherentes a la correcta supervisión y ejecución del contrato.

3. Los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.

En virtud de lo establecido en los artículos 13 y 40 de la Ley 80 de 1993, las Entidades Estatales puede hacer uso de cualquier tipo de contrato que se encuentre regulado en las normas civiles y comerciales, siempre y cuando la materia objeto de contratación no esté expresamente reglamentada en normas especiales de contratación estatal y su objeto no sea contrario a la Constitución, la Ley, el orden público y las finalidades de la contratación estatal.

El contrato de arrendamiento se encuentra regulado en los artículos 1973 y siguientes del Código Civil Colombiano, sin que exista una normatividad especial que reglamente dicho contrato en materia de contratación estatal, por ello las características y las obligaciones contractuales se regirán por lo establecido en el estatuto Civil.

En este caso, para satisfacer la necesidad descrita inicialmente, de la Secretaria de Movilidad del Distrito Especial de Medellín, requiere celebrar un contrato de arrendamiento, para el uso de los ductos subterráneos que son propiedad exclusiva de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.,

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

identificada con NIT 900.092.385-9 y domiciliada en la Carrera 48 No. 20-114, Medellín, Colombia.

Verificados así los componentes y características del bien a arrendar plasmadas en las especificaciones técnicas requeridas por la Secretaría de Movilidad, y que ofrezcan el arrendamiento del bien inmueble con las características específicas solicitadas como lo hace, UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., de tal forma que se atiendan apropiadamente las necesidades de la ciudad de Medellín para impactar positivamente la movilidad en la ciudad y se presten las garantías requeridas por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Para los fines de la selección a que se refiere el presente proceso, concurren todos los elementos necesarios para definir como modalidad la CONTRATACIÓN DIRECTA, de conformidad con lo dispuesto en el literal i) del numeral 4° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, se seleccionará a los contratistas mediante la modalidad de contratación directa cuando se trate de los siguientes casos:

i) Para el arrendamiento y adquisición de inmuebles.

A su vez el artículo 2.2.1.2.1.4.11 del Decreto 1082 de 2015 dispone que:

Las entidades estatales pueden alquilar o arrendar inmuebles mediante contratación directa para lo cual deben seguir las siguientes reglas:

1. Verificar las condiciones del mercado inmobiliario en la ciudad en la que la entidad estatal requiere el inmueble.
2. Analizar y comparar las condiciones de los bienes inmuebles que satisfacen las necesidades identificadas y las opciones de arrendamiento, análisis que deberá tener en cuenta los principios y objetivos del sistema de compra y contratación pública.

No obstante, lo anterior y como quiera que el objeto contractual que pretende ejecutar el Distrito Especial de Medellín es #Contrato de arrendamiento de ductos subterráneos para alberga el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas”, es pertinente como modalidad de selección para este caso, la contratación directa.

En relación con el contrato de arrendamiento se tiene que el artículo 1974 del Código Civil Colombiano dispone que son susceptibles de arrendamiento todas las cosas corporales o incorporeales que pueden usarse sin consumirse, excepto aquellas que la ley prohíbe arrendar y en el artículo 1973 ibidem se dispone que el arrendamiento es un contrato en que una de las partes concede el goce de una cosa y la otra a pagar por ese goce. Por último, el artículo 1981 del Código citado consagra que el arrendamiento de los bienes de la Unión o de establecimientos públicos de ésta se rige por las normas del Código Civil Colombiano salvo lo estipulado en los códigos o leyes especiales.

Los ductos subterráneos sobre los cuales fue tendido el cableado de comunicaciones de la red de

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

semáforos de Medellín eran inicialmente propiedad del Distrito (EPM), luego en el año 2006 la entidad cedió parte de sus activos, incluidos estos ductos, que ahora son propiedad de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., de tal manera que el cableado permanece instalado en esos ductos, entonces es necesario realizar el contrato de arrendamiento con la empresa propietaria.

Para los efectos del presente documento se entenderá cómo bien inmueble, los ductos subterráneos de propiedad de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., en los términos de la normatividad vigente para estos efectos, el cual se pasa a desarrollar a continuación:

LOS BIENES INMUEBLES POR ADHESIÓN:

Los inmuebles por adherencia son una figura que el Código Civil Colombiano nos trae en los artículos 656 y 657, cuya definición más allá del sentido literal es que:

#Son bienes muebles por naturaleza, adheridos permanente o materialmente a un inmueble, incorporados por el arrendador o por una persona distinta de él, que por una ficción jurídica del legislador se transforman en bienes inmuebles. El hierro, los ladrillos, las baldosas que se incorporan a una construcción, son inmuebles por adherencia. Antes de ser incorporados al edificio son muebles por naturaleza."

Para el Dr. Benavides López, Humberto, un #inmueble por adherencia, es un bien mueble que, por estar permanentemente adherido, de manera material al inmueble, pierde su calidad de mueble y se convierte en inmueble. La adhesión, adherencia, incorporación la puede efectuar cualquier persona, dueño, poseedor, arrendador, etc (...)"

Los bienes muebles (hierro, adobes, baldosas, ladrillos, piedras, pavimentos, piscinas, depósitos de agua, líneas eléctricas, redes de gas domiciliario, antenas de televisión, cables de televisión por suscripción, ventanería, etc.) que, siendo muebles, serán tratados como inmuebles en razón a su adherencia permanentemente a un inmueble por su naturaleza.

Esta ficción legal se da cuando: #1º. Se incorpora materialmente al suelo o a un inmueble por naturaleza. Ocurre el fenómeno de la adherencia, cuando el bien se incorpora y pasa a formar un solo cuerpo o un todo, lo que equivale a decir que el bien mueble en su origen pierde su calidad y naturaleza. 2º. La incorporación se efectúa de manera permanente, en forma estable y fija. No recupera su condición de bien o cosa mueble, aquellas que estando incorporadas a un inmueble se retiran transitoriamente o temporalmente, como ocurre con una cerradura, unas lozas del piso, las puertas, ventanas, etc., para ser reparadas y luego vueltas a instalar en la edificación."

De otro lado y consecuente con lo anterior, se expresa en la Resolución 7120 de 2023 de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), que el operador de telecomunicaciones o arrendador de infraestructura de los postes y ductos utilizados en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y las torres de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones, tiene derecho a recibir una contraprestación económica razonable por el uso de dicha infraestructura, la

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

cual será determinada por las partes.

Con base en lo anterior se concluye:

Una vez expuestas y analizadas las razones de derecho que fundamentan los criterios que dan lugar a la escogencia del arrendador, se concluye que la modalidad de selección aplicable para el presente proceso será la contratación directa, conforme a lo dispuesto en el marco normativo vigente. Esta decisión se adopta en atención al cumplimiento de los requisitos establecidos en las disposiciones legales previamente mencionadas, particularmente aquellas referidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las normas del Código Civil Colombiano aplicables al contrato de arrendamiento.

En consecuencia, la contratación directa se configura como el mecanismo legalmente idóneo y procedente para llevar a cabo la celebración del contrato directo requerido, garantizando tanto la legalidad del procedimiento como la eficiencia en la gestión de los recursos públicos.

Con fundamento en lo anterior la selección de arrendador para esta iniciativa, corresponde a la modalidad de CONTRATACIÓN DIRECTA.

De igual manera, la Secretaría de Movilidad expedirá acto administrativo de justificación de contratación directa de acuerdo al Artículo 2.2.1.2.1.4.1. que a la letra reza que La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener:

1. La causal que invoca para contratar directamente.
2. El objeto del contrato.
3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista.
4. El lugar en el cual los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos.

Este acto administrativo no es necesario cuando el contrato a celebrar es de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, y para los contratos de que tratan los literales (a) y (b) del artículo 2.2.1.2.1.4.3 del presente decreto.

Como no existe una normatividad especial que reglamente dicho contrato en materia de contratación estatal, por ello las características y las obligaciones contractuales se regirán de acuerdo a lo establecido en el Código Civil Colombiano.

Garantías

El artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, establece: "En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en el Título III de las disposiciones especiales del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigir las o no debe estar en los estudios y documentos previos."

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

En atención al análisis de riesgos realizado para el presente proceso, la naturaleza del contrato y a los antecedentes del comportamiento del contrato en los años anteriores, teniendo en cuenta, además, que el Distrito Especial de Medellín funge como arrendatario, no se considera necesario solicitar garantías que amparen el contrato.

Aplicación de acuerdos y tratados internacionales en materia comercial

El artículo 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015 establece que, "Las Entidades Estatales deben adelantar los Procesos de Contratación de acuerdo con lo previsto en los Acuerdos Comerciales", cuando estos les sean aplicables.

La contratación directa no está cobijada por Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio de acuerdo a lo señalado en la Página 9 del Manual para el manejo de los Acuerdos comerciales en los procesos de contratación, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Estatal Colombia Compra Eficiente, de acuerdo al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, el cual señala que las entidades estatales no deben hacer el análisis para determinar si un proceso de contratación está sujeto a un acuerdo comercial cuando se encuentren bajo una causal de contratación directa y según lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.1.1. Sección 4°, subsección 1° del Decreto 1082 de 2015, en consideración a la naturaleza del contrato a suscribir.

Posibilidad de limitación del proceso a MIPYMES

No aplica a la presente contratación, según lo reglado por la subsección 2, artículos del 2.2.1.2.4.2.1. Al 2.2.1.2.4.2.4., del Decreto 1082 de 2015 en relación con la posibilidad de limitar el proceso a MIPYMES en atención a la modalidad de selección, tal como dispone el manual para el manejo de incentivos en el proceso de contratación de la agencia Colombia Compra Eficiente. Versión M-MIPC-01 de 2014.

Supervisión

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan de Supervisión del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se determinó que este contrato será de tipo unipersonal, motivo por el cual se designará a un empleado público de planta, adscrito a la Secretaría de Movilidad, quien tendrá a su cargo las funciones de vigilancia, seguimiento y control de la ejecución del contrato, en todos los aspectos técnicos, jurídicos, administrativos, financieros y contables.

Para el cumplimiento de estas responsabilidades, el Supervisor contará con un Equipo de Apoyo a la Supervisión, conformado por empleados de planta y/o contratistas, según se requiera. En este contexto, se prescinde de la contratación de una interventoría externa, dado que dichas labores serán asumidas directamente por el Supervisor designado y su equipo de apoyo.

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual (CEEC).

En cumplimiento de lo establecido en el ítem denominado. "Comité del Proceso" comprendido en el Decreto Municipal 835 de 2021, "Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín", el Ordenador del Gasto ha designado como miembros del mismo a los siguientes Profesionales:

Rol Técnico: Jorge Alberto Ramírez Giraldo
 Rol Logístico: Diego Alejandro Valencia Posada
 Rol Jurídico: Daniela Vanessa Valencia Arroyave

Acta de Comité Interno de Planeación número 14 del 23 de junio de 2026.

El Comité de Estructuración y Evaluación Contractual antes relacionado, no posee inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de intereses con este proceso contractual y cumple con el perfil profesional dentro del rol designado para llevar a cabo la etapa previa y precontractual del respectivo contrato.

4. El análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, indicando con precisión las variables consideradas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de los costos para la entidad asociados a la realización del proceso de selección y a la ejecución del contrato.

El presupuesto requerido para el arrendamiento de 5.354,9 metros de ductos, para un periodo de seis (06) meses, incluyendo además una bolsa para crecimientos que nos permitirá atender nuevos requerimientos, modificar el alcance al servicio actual, y/o la continuación del servicio de arrendamiento de ductos, corresponde a un valor total de CIENTO SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS (\$161.873.843), incluido IVA del 19%.

Este presupuesto oficial se consideró de conformidad a la propuesta económica presentada por UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. cuyo cálculo está basado en el tipo de ducto, longitud, y valor unitario antes de IVA:

Ducto CONDULIN de 10 cm; longitud del tramo de 3.688,9 metros lineales; valor unitario de \$2.250.
 Ducto PVC de 4 pulgadas; longitud del tramo de 1.500,7 metros lineales; valor unitario de \$2.250.
 Ducto Galvanizado 4 pulgadas; longitud del tramo de 165,3 metros lineales; valor unitario de \$2.950.

El siguiente cuadro resume el análisis económico:

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

FORMA DE PAGO:

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, pagará al Contratista el valor del presente contrato de forma mensual, mediante seis (6) pagos mes vencido, contados a partir del inicio de ejecución por parte del Supervisor en la plataforma SECOP II, por valor de Catorce Millones Cuatrocientos Setenta Y Cinco Mil Cuatrocientos Cuarenta Pesos M/L (\$14.475.440) IVA incluido, de acuerdo al valor pactado por las partes como canon de arrendamiento, previa presentación de la respectiva factura, certificación de pagos de seguridad social y parafiscales y aprobación por parte del supervisor.

La Secretaría de Movilidad, previa presentación de la factura o documentos equivalentes, debidamente legalizados con todos los soportes que aseguren que el servicio fue recibido a entera satisfacción por parte del Supervisor, realizará los pagos a través de transferencia electrónica a la cuenta que para tal fin aporte el contratista.

Las fechas de corte para la recepción de facturación, serán establecidas por la Unidad de Contaduría de la Subsecretaría Financiera, Secretaría de Hacienda.

La transferencia electrónica o consignación para la cancelación de cuentas, la hará el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, sujeto a la disponibilidad de recursos que presente la Subsecretaría de Tesorería y respetando el derecho de turno consignado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.

En caso de cambio del número de la Cuenta Bancaria, EL ARRENDADOR informará de tal situación al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, quince (15) días hábiles antes del pago programado, aportando una solicitud formal en la que justifique las razones del cambio de cuenta y un certificado original expedido por el Banco.

Las facturas deberán ser entregadas de conformidad con las directrices sobre recepción de la facturación electrónica, establecidas en la Circular N° 202560000014 del 15 de enero de 2025 expedida por la Secretaría de Hacienda.

TIPO DE DUCTO	LONGITUD	TRAMOS (m)	VALOR UNITARIO MENSUAL	VALOR PARCIAL
MENSUAL	MESES DE SERVICIO	Valor 2026		
Ducto CONDULIN de 10 cm	3.688,90	\$2.250	\$8.300.025,00	6 \$ 49.800.150
Ducto PVC 4"	1.500,70	\$2.250	\$3.376.575,00	6 \$ 20.259.450
Ducto Galvanizado 4"	165,3	\$2.950	\$487.635,00	6 \$ 2.925.810
Bolsa de crecimiento ductos			\$ 63.043.029	
IVA 19% Bolsa de crecimiento			\$ 11.978.176	
Total Bolsa crecimiento	\$ 75.021.205			
SUBTOTAL	\$ 12.164.235,00		\$ 72.985.410	
IVA 19%	\$ 13.867.228			

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

VALOR SERVICIO \$ 86.852.638
VALOR TOTAL (INCLUIDO BOLSA) \$ 161.873.843

IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES

Al formular la oferta, El Contratista acepta que estarán a su cargo todos los Impuestos, Tasas y Contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o distritales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

De manera enunciativa no exhaustiva, presentamos una relación de Impuestos, Tasas y Contribuciones, Deducciones, Garantías, Exenciones, Retenciones, que podrían llegar a impactar el contrato.

Impuesto a las ventas - IVA: Gravado a la tarifa general del 19%.

De acuerdo a la normatividad vigente del estatuto tributario, se contempla que los bienes inmuebles dedicados para vivienda, como casas y apartamentos, se encuentran excluidos del impuesto a las ventas. Igualmente se encuentran excluidos los bienes inmuebles utilizados para exposiciones y muestras artesanales nacionales, incluidos los eventos artísticos y culturales.

No se debe olvidar que todo responsable del régimen común que arriende un bien inmueble que por su destinación o uso deba cobrar IVA, tiene la obligación de facturar dicho impuesto en el arrendamiento.

Por lo anterior expuesto, este contrato entre UNE EPM Telecomunicaciones S.A y el Distrito de Medellín - Secretaría de Movilidad se encuentra gravado con el Impuesto a las ventas - IVA del 19%.

La Tasa Pro deporte y recreación del 1.3%, creada por la Ley 2023 de 2020 y adoptado por el Distrito de Medellín mediante el Acuerdo No. 018 de 2020 es de cumplimiento para los contratos que se celebren con entidades públicas: Son sujetos pasivos de la tasa pro deporte y recreación, todas las personas naturales y/o jurídicas que suscriba contratos, convenios o negocie en forma ocasional, temporal o permanente los suministros, obras, asesorías, consultorías, provisiones e intermediaciones y demás formas contractuales que celebren con la Administración Distrital, sus Establecimientos Públicos, las Empresas Industriales y Comerciales, y Sociales del Estado de la Entidad Territorial respectiva y/o sus entidades descentralizadas que posean capital social superior al 50% y las entidades descentralizadas indirectas.

Pro - U de A, Estampilla "Universidad de Antioquia, de Cara al Tercer Siglo de Labores": correspondiente al uno por ciento (1%) del valor total del contrato de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Municipal Número 066 del 20 de noviembre de 2017.

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

Pro-Adulto Mayor, Pro-Cultura No aplican las estampillas porque el contrato no supera 1.500 SMMLV.

Estampilla pro-innovación: El Concejo Distrital de Medellín aprobó el Acuerdo 093 de 2023 por medio del cual se expide la norma sustantiva tributaria (Estatuto Tributario Distrital de Medellín), publicada el 22 de diciembre de 2023. En el capítulo XXII aprobó la Estampilla Pro-Innovación con una tarifa del uno por ciento (1%) del valor del pago anticipado si lo hubiere y de cada cuenta que se le pague al contratista, Dicha tarifa se aplicará a quienes suscriban los contratos directos y las adiciones a los mismos del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, excluyendo los contratos de prestación de servicios cuyo pago de honorarios mensual sea inferior a veinte (20) SMLMV.

Estampilla para la justicia familiar: El Concejo Distrital de Medellín aprobó el Acuerdo 093 de 2023 por medio del cual se expide la norma sustantiva tributaria (Estatuto Tributario Distrital de Medellín), publicada el 22 de diciembre de 2023. En el capítulo XXII adoptó la Estampilla para la Justicia Familiar con una tarifa del 2% sobre los contratos que se celebren con las entidades que conforman el presupuesto general anual del Distrito. Estampilla autorizada por la Ley 2126 de 2021 y adoptada mediante el Acuerdo 093 de 2023.

5. La justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable.

La modalidad de selección se fundamenta jurídicamente en el i) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.4.11. respectivamente del Decreto 1082 de 2015, con fundamento de lo anterior y tratarse de una causal de contratación directa y modalidad de arrendamiento o adquisición de inmuebles se verificó además de la naturaleza jurídica de las partes intervinientes, la capacidad jurídica del ente ejecutor, esto es, que su objeto social sea acorde con el objeto del presente proceso y su idoneidad y experiencia directamente relacionada.

Para el caso, no procede la verificación de los factores de selección, toda vez, que se trata de una causal de contratación directa, sin embargo, es importante tener en cuenta que UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. es el arrendador de los ductos subterráneos que se pretenden arrendar.

UNE-EPM TELECOMUNICACIONES S.A., es la empresa que cuenta con infraestructura propia instalada de manera subterránea, ductos que puede ser utilizado por la Secretaría de Movilidad para introducir el cableado necesario para la intercomunicación de los controladores y sus diferentes equipos, y el paso de fibra óptica para la comunicación de los controladores con el Centro de Control de Semáforos, en el presente documento se relacionan los contratos suscritos con UNE EPM TELECOMUNICACIONES en las vigencias anteriores, los cuales han sido ejecutados con normalidad y a entera satisfacción por parte de la Secretaría de Movilidad.

Desde la perspectiva jurídica, se llevó a cabo la revisión detallada de los documentos y requisitos habilitantes correspondientes a la propuesta presentada por UNE EPM TELECOMUNICACIONES

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

S.A., con el propósito de verificar su conformidad con la normativa aplicable y asegurar el cumplimiento de las condiciones exigidas para su participación en el proceso contractual, los siguientes documentos:

- Carta de presentación de la propuesta
- Autorización de la Junta de Socios o Asamblea
- Certificados de pago al sistema de seguridad social
- Certificado de responsabilidad fiscal
- Certificado de no sanciones o incumplimientos
- Certificado de antecedentes disciplinarios
- Fotocopia Registro Único Tributario
- Certificado de inhabilidades e incompatibilidades
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía
- Certificado de antecedentes judiciales
- Certificado REDAM
- Certificado Delitos Sexuales (Ley 1918 de 2018)
- Compromiso anticorrupción
- Certificado Sistema Nacional de Medidas Correctivas
- Estatutos de la entidad
- Fotocopia cédula ciudadanía de Revisor Fiscal
- Fotocopia Tarjeta Profesional de Revisor Fiscal
- Certificado de la Junta Central de Contadores
- Certificado de Existencia y Representación Legal
- Cédula de Ciudadanía del Representante Legal
- Certificado de composición accionaria emitido por el Revisor Fiscal

Como resultado del análisis realizado, se concluye que la propuesta presentada por UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., cumple con los requisitos establecidos en materia de capacidad jurídica, lo que la habilita para la adecuada ejecución del proceso contractual, en cumplimiento de la normativa vigente y los lineamientos aplicables.

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
JURIDICA	0001	Carta de presentación de la propuesta	DILIGENCIAR Y FIRMAR FORMATO
JURIDICA	0003	Autorización de la junta o asamblea de socios	APORTAR DOCUMENTO EN CASO DE

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
			APLICAR
JURIDICA	0004	Certificación del pago de parafiscales y aportes a la seguri	DILIGENCIAR Y FIRMAR FORMATO
JURIDICA	0005	Certificación Responsabilidad Fiscal	NO DEBERÁ REGISTRAR ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS. LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL VERIFICARÁ ESTE REQUISITO
JURIDICA	0007	Certificado de antecedentes disciplinarios	APORTAR CERTIFICADO VIGENTE NO MAYOR A 30 DIAS CALENDARIO
JURIDICA	0008	Certificado de Existencia y Representación Legal	FOTOCOPIA LEGIBLE
JURIDICA	0009	Fotocopia Registro Único Tributario (RUT)	DILIGENCIAR Y FIRMAR FORMATO
JURIDICA	0011	Certificado de Inhabilidades e Incompatibilidades	NO DEBERÁ REGISTRAR ANTECEDENTES JUDICIALES. LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL VERIFICARÁ ESTE REQUISITO
JURIDICA	0015	Certificado antecedentes judiciales	FOTOCOPIA

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
			LEGIBLE
JURIDICA	0026	Fotocopia cédula ciudadanía representante legal	APORTAR DOCUMENTO VIGENTE
JURIDICA	0031	Estatutos de la entidad	APORTAR DOCUMENTO VIGENTE
JURIDICA	0038	Compromiso Anticorrupción	APORTAR DOCUMENTO VIGENTE
JURIDICA	0042	Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC	APORTAR DOCUMENTO VIGENTE
JURIDICA	0046	Fotocopia cédula ciudadanía de Revisor Fiscal	CUANDO SUSCRIBA LA CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE PARAFISCALES Y APORTES A LA SEGURIDAD
JURIDICA	0047	Fotocopia Tarjeta Profesional de Revisor Fiscal	CUANDO SUSCRIBA LA CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE PARAFISCALES Y APORTES A LA SEGURIDAD
JURIDICA	0048	Certificado de la Junta Central de Contadores	CUANDO SUSCRIBA LA CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE PARAFISCALES Y APORTES A LA SEGURIDAD
JURIDICA	0054	Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Redam)	APORTAR CERTIFICADO VIGENTE

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
			REDAM
TECNICA	0004	Conformidad con las especificaciones técnicas	CONTENIDAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS
TECNICA	0007	Propuesta económica	FIRMADA POR REPRESENTANTE LEGAL, DISCRIMINAR IVA
JURIDICA			CERTIFICADO DE DELITOS SEXUALES APORTAR DILIGENCIADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL
LOGISTICA	0013	Propuesta económica	DILIGENCIAR Y FIRMAR FORMATO

TIPO CRITERIO	CRITERIO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO	PUNTAJE MÁX
CALIDAD	9999	No aplica para esta contratación		
PRECIO	9999	No aplica para esta contratación		

6. El soporte que permita la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

RIESGO	DESCRIPCIÓN	ESTIMACIÓN	ASIGNACIÓN
0099	Véase análisis de riesgos adjunto		

7. El análisis que sustenta la exigencia de los mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar:

AMPARO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	DUR.ADIC.	PERIODO
--------	-------------	------------	-----------	---------

Cód: FO-GECO-084	Formato	
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

0014	NO SE EXIGIRÁN GARANTÍAS	0,00	0	
------	--------------------------	------	---	--

8. Elementos descriptivos del Contrato a celebrar

Bien o servicio objeto del contrato:

Contrato de arrendamiento de ductos subterráneos para albergar el cableado que permite la conexión de las intersecciones semaforizadas

Valor estimado del contrato (valor del presupuesto oficial):

\$ 161.873.843

Forma de pago (incluyendo el anticipo o pago anticipado en caso de que se requiera):

Pago Parcial

Supervisión o Interventoría:

El seguimiento y control de la ejecución del contrato resultante de este proceso se realizará según lo estipulado en el plan, así:

Clase : Supervisión

Tipo : C

DESIGNACION	COMPONENTE	IDENTIFICACION	NOMBRE	E-MAIL
Supervisor	TODOS	8358824	RAMIREZ GIRALDO JORGE ALBERTO	jorge.ramirezg@medellin.gov.co
Apoyo	SUPLENTE	71643845	GUTIERREZ PARRA GUILLERMO	guillermo.gutierrez@medellin.gov.co

Lugar de Ejecución (Sitio de entrega de los bienes o servicios):

Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y sus corregimientos.

Duración o Plazo de ejecución del contrato:

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

6.0 Meses

Multas:

En caso de mora o de incumplimiento de las obligaciones parcial o total, debidamente evidenciado y justificado, EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN podrá imponer a EL ARRENDADOR, multas sucesivas por cada día de mora o incumplimiento sin que el valor de las mismas supere la suma equivalente al 5x1000 del valor total de éste. Adicionalmente, de forma contractual, se pactan las siguientes causales de multa:

1. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar el contrato, según el caso, en la fecha determinada, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el tres por ciento (3%) del valor total del mismo.
2. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a EL ARRENDADOR en el contrato de arrendamiento, por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor del mismo.
3. Por cada día de retraso en la entrega y cumplimiento de las obligaciones de EL ARRENDADOR, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato.
4. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato dentro del plazo establecido para el efecto, según las disposiciones vigentes, el uno por ciento (1%) del valor total del contrato. En este caso, el DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN, entenderá que EL ARRENDADOR no tiene voluntad para la liquidación de mutuo acuerdo y procederá a la liquidación unilateral.
5. Por incumplimiento de cualquiera de las demás obligaciones que afecte el contrato, el uno por mil (1x1000) del valor del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: EL ARRENDADOR autoriza al DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN para descontar y tomar el valor de las multas, una vez en firme la decisión que las impone, de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de que EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN as haga efectivas por jurisdicción coactiva o ante las autoridades judiciales.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para la aplicación de cualquier sanción contractual de las previstas en el contrato y en la Ley, se adelantará previamente el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, previos requerimientos efectuados por el supervisor del contrato, de acuerdo con lo previsto en el Manual de Contratación y Supervisión del Distrito Especial de Medellín.

PARÁGRAFO TERCERO: Para la imposición de multas, EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN dará aplicación al debido proceso.

PARÁGRAFO CUARTO: Una vez declarado el incumplimiento del contrato por parte del DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN, el valor de las multas se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude a EL ARRENDADOR, si la hubiere, y si esto no fuere posible se procederá al cobro

Cód: FO-GECO-084	Formato	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión. 5	FO-GECO Estudios Previos	

Documento Número: 41639

coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la ley 1150 de 2007.

PARÁGRAFO QUINTO: La imposición de multas no libera a EL ARRENDADOR del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, so pena de que se le inicie un nuevo procedimiento sancionatorio ante nuevos incumplimientos.

Cláusula Penal Pecuniaria:

Se estipula una cláusula penal a favor del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN hasta del diez por ciento (10%) del valor total del contrato, que se hará efectiva en caso de declaratoria de incumplimiento del contrato. El valor de la cláusula penal se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude a EL ARRENDATARIO, si la hubiere, 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.

PARÁGRAFO. El valor de la cláusula penal que se haga efectivo, en caso de ser insuficiente, se considerará como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios ocasionados al DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, pudiendo éste reclamar, por la vía judicial los perjuicios que excedan del monto de la cláusula penal.

Plan de Desarrollo:

Creemos en la infraestructura para el desarrollo

Daniela Vanessa Valencia Arroyave
Contratista

Diego Alejandro Valencia Posada
Contratista

JORGE ALBERTO RAMIREZ GIRALDO
Profesional Especializado