ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO CONTRATACIÓN DIRECTA Y RÉGIMEN ESPECIAL
ESTUDIO PREVIO 39756

Objeto: "Convenio interadministrativo para la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota en el servicio de transporte público colectivo"

Clasificación UNSPSC

Nivel	Código	Descripción
Clase	46161527	SENSOR DE FLUJO DE TRÁFICO
Clase	C18	CATEGORIZACION MUNICIPIO DE MEDELLIN EJECUCIÓN DE PROYECTOS

1. Aspectos legales y organizacionales, estos aspectos se cubren con las respuestas a las siguientes preguntas:

¿El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín requiere para la ejecución del contrato una persona natural o una persona jurídica?

El Distrito Especial de Medellín requiere para la ejecución del convenio una persona jurídica.

La Secretaría de Movilidad con el propósito de garantizar la continuidad en la operación del sistema de gestión y control de flota para el transporte público colectivo, ha dispuesto la celebración de un convenio interadministrativo con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá es una entidad administrativa de derecho público, con personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio propio, autoridades y un régimen administrativo y fiscal especial. Su creación fue autorizada mediante el Decreto 3104 de 1979 y puesta en funcionamiento a través de las Ordenanzas No. 34 de 1980 y No. 61 de 1983, así como el Decreto 11 de 1994. Además, su marco normativo está respaldado por el artículo 319 de la Constitución Política de Colombia y la Ley Orgánica No. 1625 de 2013, que regula el funcionamiento de las áreas metropolitanas en el país.

Dentro de sus competencias, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá tiene la responsabilidad de programar, planificar y coordinar el desarrollo armónico, integrado y sustentable de los municipios que la conforman, con el objetivo de fortalecer el progreso y crecimiento de la Región Metropolitana. En este contexto, ejerce funciones en materia de planeación territorial, autoridad ambiental y regulación del transporte público colectivo e individual de pasajeros con alcance metropolitano, así como en la gestión del transporte masivo de pasajeros.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

En lo que respecta al sector transporte, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá posee diversas facultades que le permiten ejercer su rol como ente rector de la movilidad en la región, las cuales incluyen:

- Adoptar las políticas de movilidad metropolitana y los instrumentos de planificación en materia de transporte masivo y metropolitano a las que deben sujetarse los actores de la prestación del servicio de transporte público.
- Fijar las tarifas del servicio de transporte público masivo y metropolitano, de acuerdo con su competencia.
- Ejercer las funciones de autoridad de transporte en coordinación con lo dispuesto en la implementación del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá SITVA.

¿La persona natural debe tener tarjeta profesional?

No aplica, dado que el contrato se celebra con una persona jurídica.

2. Aspectos comerciales, técnicos y de análisis de riesgo, estos aspectos se cubren con las respuestas a las siguientes preguntas:

¿Cuál es la experiencia que requiere quien prestará el servicio o entregará el bien de acuerdo a la complejidad del caso?

La experiencia del Área Metropolitana del Valle de Aburrá en cuanto a la operación del sistema de gestión y control de flota, en primer lugar, se obtiene al ser una entidad con autoridad en el transporte público masivo y metropolitano del Valle de Aburrá, y en segundo lugar, la obtenida a través de las regulaciones en cuanto a la materia, mediante las cuales se ha reglamentado a las empresas de transporte público colectivo, en lo pertinente a la obligación de implementar el componente tecnológico (esto es los dispositivos que permiten la captación de la información que luego se analiza para contribuir a la mejora continua en la prestación del servicio) en los vehículos que prestan el servicio metropolitano. En dichas reglamentaciones la Entidad, además ha definido que desde los entes públicos (Secretarías de tránsito y transporte de los municipios pertenecientes al área) se disponga de un centro de control, el cual reciba la información que se emita desde los vehículos de transporte público colectivo, a fin de que permita monitorear la operación del servicio de transporte y así viabilizar la toma de acciones conjuntas encaminadas a la mejora en la prestación de este.

Desde el año 2010, el Área Metropolitana en conjunto con la empresa QUIPUX, ha desarrollado la implementación de un centro de control de transporte público colectivo que, a través de la Solución TPC 2.5 permite recoger la información generada por los diferentes sistemas móviles instalados en los vehículos de las empresas de transporte, con el fin de centralizar y procesar la información del control y gestión de flota. Actualmente dicha Solución

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

cuenta con diferentes mejoras en su arquitectura y funcionalidad de acuerdo con las pruebas realizadas.

En el año 2017, la Secretaría de Movilidad, se unió al proyecto, celebrando con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá AMVA, el Convenio Interadministrativo No. 4600072997, cuyo objeto era: Convenio interadministrativo para ampliar la implementación y operación del sistema inteligente de control de flota en el servicio de transporte público colectivo de la Ciudad de Medellín y sus corregimientos, para la explotación de una Solución tecnológica que le permitiera realizar el seguimiento a todas las condiciones técnicas, funcionales y de operación a las empresas de transporte público colectivo de la ciudad de Medellín y sus corregimientos.

Durante la ejecución de este primer convenio, la Secretaría de Movilidad, reglamentó el Sistema de Gestión y Control de Flota del Transporte Público Colectivo de Medellín – TPM mediante Resolución 201750011453 de 2017, modificada posteriormente en el año 2018, por la Resolución 201850049540, estableciendo un nuevo cronograma de implementación.

El Sistema de Gestión y Control de Flota en el Transporte Público de Medellín – TPM es fundamental para el Distrito como eje central en temas de innovación y en el desarrollo de medidas de alto impacto en la movilidad sostenible, los sistemas de transporte y la cultura ciudadana, factores que incidieron positivamente en la calidad de vida de los ciudadanos. Bajo esta premisa se pretende esbozar y dar importancia que más allá de una implementación tecnológica, es un cambio socioeconómico, del como un usuario se mueve dentro del sistema de transporte en Medellín y sus corregimientos

3. Aspectos legales, comerciales financieros, organizacionales, técnicos y de análisis de riesgo, estos aspectos se cubren con las respuestas a las siguientes preguntas:

¿El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ha contratado recientemente los bienes o servicios requeridos?

La Secretaría de Movilidad ha llevado a cabo procesos de contratación en vigencias anteriores con condiciones similares a las del contrato que se pretende celebrar, detallados de la siguiente manera:

ENTIDAD	OBJETO	VALOR
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Convenio interadministrativo 412 de 2012 *"Apoyo para estructurar e implementar un nuevo sistema de transporte público para la ciudad de Medellín en armonía con el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá"*	$ 3.740.300.000
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Convenio interadministrativo 4600071984 de 2017 *"Aunar esfuerzos para realizar el estudio*	$ 1.490.000.000

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

	de transporte de carga en el área metropolitana del valle de Aburrá"	
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Convenio interadministrativo 4600072997 de 2017 *"Convenio interadministrativo para ampliar la implementación y operación del sistema inteligente de control de flota en el servicio de transporte público colectivo de la ciudad de Medellín y sus corregimientos"*	$ 2.885.320.754
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Convenio interadministrativo 4600086910 de 2020 *"Convenio interadministrativo para la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota en el servicio de transporte público colectivo"*	$1.331.413.025
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Convenio interadministrativo 4600089608 de 2021 *"Convenio interadministrativo para la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota en el servicio de transporte público colectivo"*	$1.200.938.074
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Convenio interadministrativo Convenio 4600094430 de 2022 *"Convenio interadministrativo para la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota en el servicio de transporte público colectivo"*	$593.930.830
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Convenio interadministrativo Convenio 4600101093 de 2024 *"Convenio interadministrativo para la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota en el servicio de transporte público colectivo"*	$ 1.083.104.705

¿La necesidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín fue satisfecha, con el proceso de contratación anterior?

Cada uno de los convenios mencionados anteriormente cumplieron con la necesidad del Distrito y actualmente se encuentran en las siguientes etapas:

- El convenio interadministrativo 412 de 2012 se encuentra liquidado por las partes declarando por parte de la supervisión estar aprobados y recibidos a satisfacción las actividades y obligaciones objeto del convenio.
- El convenio interadministrativo 4600071984 de 2017, se encuentra liquidado por las partes declarando por parte de la supervisión estar aprobados y recibidos a satisfacción las actividades y obligaciones objeto del convenio.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- El Convenio interadministrativo 4600072997 de 2017, terminó el 31 de julio del 2020 y fue liquidado de mutuo acuerdo por las partes el 16 de septiembre de 2022
- El Convenio interadministrativo 4600086910 de 2020, terminó el 31 de diciembre de 2020 y fue liquidado de mutuo acuerdo por las partes el 15 de mayo de 2023.
- El Convenio interadministrativo 4600089608 de 2021, terminó el 30 de junio de 2022 y fue liquidado por las partes el 28 de diciembre de 2023.
- El Convenio interadministrativo 4600094430 de 2022, terminó el 31 de diciembre de 2022 y actualmente se encuentra en proceso de liquidación.
- El Convenio interadministrativo 4600101093 de 2024, se encuentra en ejecución y termina el próximo 31 de marzo de 2025.

4. El tipo de remuneración recomendada para la prestación del servicio o entrega del bien y el motivo por el cual se escoge desde la economía, la eficiencia y la eficacia, es decir, si se pacta como valor mensual fijo; un valor por hora trabajada con un tope en el número de horas mensuales y totales; cuota Litis o una combinación de las anteriores.

El presupuesto oficial entre las partes del Convenio interadministrativo, para la operación del sistema inteligente de gestión y control de flota en el servicio de transporte público colectivo, a celebrarse entre el Distrito Especial de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el cual asciende a la MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS M/L ($1.479.902.813) EXCLUIDO DE IVA.

El valor aportado por el Distrito Especial de Medellín para la operación descrita será de de SEISCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/L ($628.233.928), Los cuáles serán invertidos en la operación de la Solución TPC 2.5.

El valor aportado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, será en especie y se verá reflejado en el costo de la operación de la Solución TPC 2.5, donde se realiza todo el control de flota del transporte público colectivo, con las mejoras en la arquitectura y las pólizas de mantenimiento del Software, valorado para la vigencia 2025 por un valor de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/L ($851.668.885).

Se realizará un único desembolso previa marcación de inicio del convenio en la plataforma SECOP II por parte del supervisor designado por el Distrito Especial de Medellín - Secretaría de Movilidad , en la cuenta del convenio abierta por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, por valor de SEISCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/L ($628.233.928)

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

* El DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN, deducirá si es el caso, el valor de los impuestos, tasas y retenciones de ley a que haya lugar.

Una vez realizado el desembolso por parte del Distrito Especial de Medellín, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, presentará mensualmente un informe de ejecución de los recursos, en el cual se detalle el valor cancelado por el concepto de la operación mensual en cada uno de los ítems, evidencias del periodo evaluado o informado, avances y/o mejoras a que haya lugar, al igual que el saldo disponible para cada uno de ellos. Una vez presentados los informes mensuales, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá de manera oficial, solicitará ante el Distrito Especial de Medellín, la autorización correspondiente para realizar el retiro de los recursos.

Los dineros aportados por EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN serán depositados en una cuenta especial, separada de las demás cuentas y cuyo certificado deberá reportar al momento de la legalización del convenio al Distrito Especial de Medellín, con el fin de hacer seguimiento estricto a la ejecución de los recursos. EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA deberá reintegrar a EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN los rendimientos financieros producidos por los recursos allí depositados de acuerdo con la normatividad vigente y estará 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.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá deberá devolver al Distrito Especial de Medellín, los recursos no ejecutados, una vez se defina entre las partes que los mismos no se reinvertirán al proyecto.

En caso de cambio del número de la cuenta bancaria, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá informará de tal situación al Distrito Especial de Medellín con 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.

Distribución del PAC			
Mes	**Año**	**Producto**	**Valor**
ABRIL	2025	El Área Metropolitana del Valle de Aburrá deberá presentar mensualmente un informe de ejecución de los recursos*	$ 628.233.928
Total			**$ 628.233.928**

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

5. Acuerdo 016 de 2020, el cual se creó con la finalidad de dar lineamientos en materia de Compras Públicas Innovadoras, Sostenibles y Socialmente Responsables para la Distrito Especial de ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín como para su Conglomerado Público.

En este ítem se debe verificar con referencia al objeto del contrato y su alcance la posibilidad de incluir algunos de los criterios en cumplimiento del Acuerdo 016 de 2020 en las siguientes líneas:

- **Criterios de sostenibilidad**
- **Criterios que promuevan la innovación**
- **Criterios socialmente responsables**

¿En el presente proceso es posible la inclusión de alguno de los criterios ya definidos?

SI __ NO _X_

Si la respuesta es negativa justifique de manera clara dentro del presente documento:

No aplica, toda vez que el objeto contractual y su alcance, no consideran aspectos ambientales, ni la utilización de recursos naturales. Por otro lado no entrega soluciones innovadoras hacia los ciudadanos que permitan crear algo nuevo. Por último no se tiene en cuenta la población en condición, situación o posición de vulnerabilidad social, como las personas en condición de discapacidad, la población LGTBIQ+, afrodescendiente, indígena, víctimas del conflicto armado, personas pospenadas, migrantes, jóvenes, mujeres víctimas de violencia basada en género y/o jefas de hogar, población campesina y personas mayores.

Firma
DIEGO ALEJANDRO VELASQUEZ ORTIZ
Técnico

Firma
DIEGO ALEJANDRO VALENCIA POSADA
Logístico

Firma
SERGIO STEVENS RODRIGUEZ ALZATE
Abogado

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (604) 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia