ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN

OCTUBRE DE 2024

BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Secretaría Distrital de Movilidad fue creada en el artículo 105 del Acuerdo Distrital 257 de 2006 *"Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital, y se expiden otras disposiciones"*, definida en el artículo 108 como un organismo del Sector Central con autonomía administrativa y financiera, que tiene por objeto orientar y liderar la formulación de las políticas del sistema de movilidad para atender los requerimientos de desplazamiento de pasajeros y de carga en la zona urbana, tanto vehicular como peatonal y de su expansión en el área rural del Distrito Capital en el marco de la interconexión del Distrito Capital con la red de ciudades de la región central, con el país y con el exterior.

En concordancias con las funciones establecidas en el artículo 108 Ibídem, el Decreto Distrital 672 de 2018 en su artículo 2 indicó entre otras las siguientes funciones para la Secretaría Distrital de Movilidad:

> *"1. Formular y orientar las políticas sobre la regulación y control del tránsito, el transporte público urbano en todas sus modalidades, la intermodalidad y el mejoramiento de las condiciones de movilidad y de transporte; fungir como autoridad de tránsito y transporte.*
>
> *(…) 3. Liderar y orientar las políticas para la formulación de los planes, programas y proyectos de construcción, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura vial y de transporte del Distrito Capital.*
>
> *4. Diseñar y establecer planes y programas de movilidad en el corto, mediano y largo plazo dentro del marco del Plan de Ordenamiento Territorial.*
>
> *5. Diseñar, establecer, ejecutar, regular y controlar, como autoridad de tránsito y de transporte, las políticas sobre el tránsito y el transporte en el Distrito Capital. (…)*
>
> *13. Administrar los sistemas de información del sector."*

En la misma norma, se creó la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, la cual tiene como objeto:

> "*Responder a la necesidad de mejorar la capacidad de respuesta frente al control y regulación del tránsito y transporte en la ciudad de Bogotá D.C., la cual desarrolla sus funciones a través de varias áreas de trabajo encargadas de adoptar las políticas públicas, planes, programas y proyectos estratégicos, en especial en el sistema de gestión del tránsito, regulación y control del tránsito y transporte, señalización, semaforización y aprobación de planes de manejo del tránsito."*

Así mismo en el artículo 19 del mencionado Decreto, modificado por el artículo 4 del Decreto Distrital 392 de 2021, se le asignaron las siguientes funciones a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad:

> *"1. Asesorar a la Secretaría Distrital de Movilidad en la formulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos estratégicos relacionados con la gestión de la movilidad en*

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

Bogotá D.C., en especial con la gestión del tránsito, control del tránsito y del transporte, señalización, planes de manejo de tránsito y semaforización del Distrito Capital.

2. Liderar la formulación y ejecución del Plan Estratégico Institucional de la Secretaría Distrital de Movilidad en los componentes relacionados con la gestión del tránsito, control del tránsito y del transporte, señalización, planes de manejo de tránsito y semaforización del Distrito Capital, articulando con las áreas involucradas en el desarrollo y puesta en marcha de las estrategias, con la oportunidad requerida.

3. Liderar la formulación de proyectos institucionales y de inversión de las dependencias a su cargo, para la óptima gestión de la entidad.

4. Definir lineamientos para la implementación de la señalización y semaforización en la ciudad, así como para la aprobación y seguimiento a los planes de manejo de tránsito.

5. Definir lineamientos para la regulación y vigilancia del sistema de gestión del tránsito y control del tránsito y del transporte.

6. Liderar la implementación y operación del Sistema Inteligente de Transporte de Bogotá D.C.

7. Apoyar a la Secretaría Distrital de Movilidad en el ejercicio de la autoridad única de tránsito y transporte.

8. Implementar políticas, directrices, proyectos y estrategias definidas por la Subsecretaría de Política de Movilidad y la Oficina de Seguridad Vial, orientadas a la gestión del tránsito y control del tránsito y del transporte.

9. Hacer seguimiento a la implementación de las políticas, programas, proyectos y planes relacionados con la gestión del tránsito, control del tránsito y del transporte, señalización, planes de manejo de tránsito y semaforización del Distrito Capital.

10. Las demás que le sean asignadas y que correspondan con la razón de ser de la Dependencia."

En el ejercicio las funciones antes citadas, le corresponde a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, liderar la implementación y operación del Sistema Inteligente de Transporte de Bogotá D.C., definido por el Decreto Nacional No. 2060 de 2015 – "*Por el cual se adiciona el Decreto 1079 de 2015 y se reglamenta el artículo 84 de la Ley 1450 de 2011"*, como *"un conjunto de soluciones tecnológicas, informáticas y de telecomunicaciones que se encuentran en dispositivos portátiles o móviles, dispositivos a bordo o en equipos instalados en la infraestructura, diseñadas para apoyar la organización, eficiencia, seguridad, comodidad, accesibilidad y sostenibilidad de la infraestructura, el tránsito, el transporte y la movilidad en general*."

Así mismo, el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte mediante la Resolución 20223040028675 de 2022, reglamentó el Sistema Inteligente de Transporte en el marco del Plan Maestro Nacional de Sistemas Inteligentes para la Infraestructura, el Tránsito y el Transporte – SIT. Lo anterior, en armonía con la reglamentación de los Planes de Movilidad Segura y Sostenible, contenida en la Resolución 202030400015885 de 2020, expedida por el Ministerio de Transporte, que en su artículo 4 establece la

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

necesidad de llevar a cabo la articulación de los planes en mención con el modelo de ordenamiento territorial y otros planes como es el de desarrollo del municipio, distrito o área metropolitana.

En concordancia con la reglamentación Nacional, el Decreto Distrital No. 555 de 2021 *"Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."*, en su artículo 216, establece los Principios orientadores del Sistema de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, del que se resalta:

> *"(…) Construcción de un modelo de ciudad y territorio inteligente. El Distrito Capital promoverá la construcción del ecosistema digital de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mediante la implementación de tecnologías IoT (Internet de las Cosas), en los diferentes escenarios:*
>
> *(…) b. Movilidad inteligente: Implementación de soluciones sostenibles para el transporte público y particular, que contribuyan a la gestión de la movilidad y la reducción del impacto ambiental."*

Por su parte, el Decreto Distrital No. 497 de 2023 - *"Por el cual se adopta el Plan de Movilidad Sostenible y Segura - PMSS - para Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"*, dispuso respecto al Sistema Inteligente para la Infraestructura, el Tránsito y Transporte como mecanismo de integración e interoperabilidad de los datos e información del sector movilidad de Bogotá D.C. y dejó a cargo de la Secretaría Distrital de Movilidad su planeación, implementación, coordinación y seguimiento. Así mismo, la Política Pública Bogotá Territorio Inteligente 2023-2032, con el Sistema Inteligente de Transporte (SIT):

> *"busca apoyar el cumplimiento de las metas de movilidad contempladas en el Plan Maestro Nacional de Sistemas Inteligentes para la Infraestructura, el Tránsito y el Transporte –SIT- , Plan de Desarrollo Distrital, Plan de Movilidad Sostenible y Segura, y demás estrategias planteadas por las entidades del sector, mediante el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones. Por un lado, hace uso de herramientas tecnológicas para mejorar la movilidad de personas y mercancías, al facilitar la interacción de la ciudadanía con el sistema de movilidad e implementar soluciones que mejoren su calidad de vida. Por otro lado, el SIT brinda herramientas a las entidades del sector movilidad para el diseño de políticas de movilidad para la gestión de la demanda de transporte, y la ejecución de acciones para la gestión de operaciones en vía."*

Adicionalmente en el Plan de Movilidad Sostenible y Segura de Bogotá tiene como uno de sus objetivos el *"Objetivo 4. Contribuir a la construcción de un territorio inteligente, seguro y cuidador para mejorar la experiencia de viaje, los servicios para la ciudadanía y la competitividad de la Ciudad Región"*, dentro del cual se plateó la estrategia *"Desarrollar y consolidar un Sistema Inteligente de Transporte -SIT-, como ecosistema de innovación para la planeación, gestión y regulación de la movilidad"*, que busca que "*la ciudad cuente con información actualizada sobre el sistema movilidad a partir de la generación, interacción e interpretación de la información y datos existentes para la toma acertada de decisiones"* en los elementos que hacen parte del ecosistema de innovación del sistema de movilidad, el cual se puede robustecer a partir del análisis de información para la definición y seguimiento a las políticas de gestión de la oferta y demanda en la

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

ciudad, y la generación de información para la ciudadanía, es así que con la estrategia se tiene como *"propósito avanzar en la gestión de datos e información, la producción de conocimiento a partir de la interoperabilidad de la información, la generación de diálogo con la empresa privada para compartir información, el desarrollo de las herramientas para la automatización de los procesos de gestión de la movilidad"*, así como la implementación de acciones para la integración de las diferentes herramientas de gestión de la demanda en el sistema y la generación de herramientas para el seguimiento a corto, mediano y largo plazo que permitan la definición y ajuste de las políticas de movilidad.

Así las cosas, para el logro de la finalidad de la estrategia antes mencionada, se contempla a escala distrital como uno de sus programas el correspondiente a la *"Gestión inteligente de la movilidad",* y que se desarrolla en el PMSS como: *"El aprovechamiento de la tecnología y la obtención, análisis y difusión de datos son el componente esencial de este programa, el cual reconoce en la innovación un elemento que mejora la eficiencia de la gestión de la movilidad."*, previendo la ejecución de proyectos que "*parten del principio de la gestión basada en datos, la cual, además de utilizar el análisis de información confiable y oportuna para la toma de decisiones, también incorpora la divulgación de dicha información a toda la ciudadanía.";* proyectos con los que se busca favorecer el desarrollo de investigaciones por parte de sectores interesados en contribuir a la movilidad segura y sostenible.

En línea con lo anterior, dentro del programa en mención se estable la ejecución del proyecto O4_E2_P2_2 – "*Implementación del plan integral de gestión y control inteligente de la movilidad, dentro del programa Gestión inteligente de la movilidad".*

Así las cosas, la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad en aras de cumplir con las funciones y proyectos que le han sido asignados, así como los objetivos y finalidades de los mismos, en especial lo dispuesto por el Plan de Movilidad Sostenible y Segura, la del Sistema Inteligente de Tránsito y Transporte, y con la finalidad de aportar a la mejora de la movilidad y la seguridad vial, y a la generación de un efecto positivo en la ciudad, para lo cual se requiere contar con personal especializado, que contribuya a la toma de decisiones estratégicas basadas en análisis de datos para la implementación del plan integral de gestión y control inteligente de la movilidad.

En consecuencia, surge la necesidad de contratar servicios profesionales especializados con experiencia técnica en el desarrollo, implementación, actualización y análisis de herramientas informáticas y procesos de modelación, con los que se contribuyan al análisis de datos que sirvan como fundamento para la toma de decisiones para la ejecución e implementación del plan integral de gestión y control inteligente de la movilidad, realizando actividades técnicas de acompañamiento y soporte al equipo técnico encargado del Sistema.

La presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) de la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD (SDM), dentro de la línea **A-SGM-402.**

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

2. OBJETO A CONTRATAR

Prestar servicios profesionales especializados a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, por sus propios medios y plena autonomía, para el desarrollo, implementación, actualización y análisis de herramientas informáticas y procesos de modelación necesarios para la toma de decisiones estratégicas basadas en análisis de datos, requeridos por la Subsecretaría y sus dependencias en el marco Plan de Movilidad Sostenible y Segura, Sistema Inteligente de Tránsito y el Plan Integral de Gestión y Control Inteligente.

3. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

El contratista en desarrollo de su objeto contractual prestará sus servicios especializados desde la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad requeridos en el marco Plan de Movilidad Sostenible y Segura, Sistema Inteligente de Tránsito y el Plan Integral de Gestión y Control Inteligente, realizando actividades de procesamiento de grandes volúmenes de datos sobre la gestión de la movilidad y del tránsito, implementación, actualización y desarrollo de herramientas informáticas y el seguimiento a las mismas, generando la documentación técnica y estratégica correspondiente; así como aquellas actividades que surjan relacionadas con el objeto contractual, relacionadas con el seguimiento del funcionamiento de las herramientas implementadas y en general todas las actividades que sean necesarias para el desarrollo del mismo.

Como consecuencia del servicio a prestar por parte del contratista, se hace necesario contar con la posibilidad de realizar en cualquier momento del cumplimiento contractual la prueba o procedimiento a elección de la Secretaría, la cual demuestre la no filtración de información confidencial o de beneficios otorgados para sí mismo o un tercero por uso, conocimiento de información, equipos, instrumentos o medios técnicos o tecnológicos quefacilite la entidad en desarrollo de su ejecución contractual, esto conforme lo estipulado enlos artículos 1494, 1495, 1502 y 1517 del Código Civil Colombiano.

De igual manera, el contratista deberá denunciar de manera inmediata ante el Oficial de Cumplimiento Antisoborno de la Secretaría - Subsecretaría de Gestión Corporativa- cualquier ofrecimiento, favores, dádivas prerrogativas, recompensas o gratificaciones efectuadas por los proponentes y/o interesados a funcionarios públicos, sus asesores y en general toda persona que participe dentro del trámite del proceso de contratación en cualquier fase, que estén directa o indirectamente involucrados en la estructuración, manejo y decisiones del proceso de selección, durante el proceso de contratación y/o liquidación en caso de que sea el adjudicatario, para lo cual podrá utilizar el correo electrónico denunciassoborno@movilidadbogota.gov.co , y fomentar mecanismos y/o instrumentos y/o controles al interior de la empresa que representa para la prevención de prácticas de conductas de soborno, y garantizar que no se adoptarán represalias a sus empleados, socios de negocios, y partes interesadas, como consecuencia de las denuncias por prácticas que puedan constituirse soborno.

4. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato corresponde a la suma de **CUARENTA MILLONES DE PESOS ($40.000.000) M/CTE.,** incluidos todos los costos, tasas, gastos, impuestos y deducciones que legalmente se generen. Dichos recursos son provenientes del proyecto de inversión 8001 "*Consolidación de las intervenciones en el espacio público para el mejoramiento de las condiciones de movilidad y seguridad vial en los corredores y puntos estratégicos en Bogotá D.C."*

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

5. FORMA DE PAGO

El contrato resultante se pagará de la siguiente manera:

PRIMER PAGO: Se realizará un pago proporcional correspondiente a los días ejecutados por el período comprendido entre la fecha del acta de inicio y el último día calendario de ese mismo mes, previa presentación del informe mensual de actividades y recibido a satisfacción por parte de EL/LA SUPERVISOR(A).

PAGOS SUBSIGUIENTES: Se realizarán **en pagos** iguales **en** mensualidades **vencidas,** cada uno equivalente a **DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000) M/CTE.**

ÚLTIMO PAGO: Si es procedente, el último pago será por el saldo respectivo, quedando sujeto al recibo a satisfacción del informe mensual de actividades por parte de EL/LA SUPERVISOR(A) y la entrega de los formatos que la entidad exija para tal fin.

NOTA: Los pagos se realizarán en mensualidades vencidas y estarán sujetos a las normas y procedimientos vigentes establecidos para el efecto.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato tendrá un plazo de ejecución de **CUATRO (4) meses**, los cuales serán contados desde la fecha de suscripción del acta de inicio. El acta de inicio solo se podrá suscribir cuando se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

7. PLAZO DE VIGENCIA

El plazo de vigencia es igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.

8. PERFIL DE EL/LA CONTRATISTA

Para la ejecución del objeto contractual se requiere una persona natural que cumpla con el siguiente perfil:

- Título de pregrado en ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o diseño industrial o ingeniería eléctrica o afines.
- Título de postgrado en temas relacionados con ingeniería de sistemas o gerencia de proyectos o seguridad vial o economía.
- Experiencia profesional de cinco (05) años y un (01) mes, de la cual dos (02) años debe ser experiencia específica en el desarrollo o implementación o actualización o análisis de herramientas informáticas o procesos de modelación.

9. SUPERVISIÓN

La supervisión estará a cargo del Subsecretario de Gestión de la Movilidad de la Secretaría Distrital de Movilidad o el/la funcionario(a) que el/la ordenador(a) del gasto designe.

10. OBLIGACIONES GENERALES DE EL/LA CONTRATISTA

Conforme a lo establecido en la Constitución Política de Colombia, el Estatuto General de la Contratación, Manual de Contratación y Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad y

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

demás normatividad aplicable, las obligaciones generales de EL/LA CONTRATISTA serán las siguientes:

10.1. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual. Para ello se suscribirá y entregará a EL/LA SUPERVISOR(A) el Formato acuerdo de confidencialidad.

10.2. Presentar los informes mensuales de ejecución de actividades y una vez finalizado el plazo de ejecución, entregar los formatos que la Entidad establezca para tal fin.

10.3. Contribuir activamente en el cumplimiento de la misión, visión, objetivos estratégicos, política y objetivos del Sistema Integrado de Gestión de la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, al igual que la Política ambiental y cada uno de sus programas aplicables, ejecutando estrategias que fomenten la cultura ambiental y fortalezcan las buenas prácticas ambientales institucionales de acuerdo con la legislación ambiental vigente, con el fin de garantizar un desempeño institucional articulado y armónico.

10.4. Los derechos patrimoniales que surjan de la producción intelectual que EL/LA CONTRATISTA realice en cumplimiento de las actividades propias de su contrato o con ocasión de ellas, pertenecen a la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, y por tanto por este mismo acto se entienden cedidos por parte de EL/LA CONTRATISTA a favor de la Entidad. De igual manera las invenciones realizadas por EL/LA CONTRATISTA le pertenecen a éste, salvo: a) En el evento que la invención haya sido realizada por EL/LA CONTRATISTA contratado(a) para investigar, siempre y cuando la invención sea el resultado de la misión específica para la cual haya sido contratado(a). b) Cuando EL/LA CONTRATISTA no ha sido contratado(a) para investigar y la invención se obtiene mediante datos o medios conocidos o utilizados en razón de las actividades adelantadas en desarrollo del contrato; caso en el cual dichas invenciones serán de propiedad de la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD. Todo lo anterior, sin perjuicio de los derechos morales del autor que permanecerán en cabeza del creador de la obra, de acuerdo con la Ley 23 de 1982, la Decisión 351 y 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones. La utilización y difusión de los productos se realizará bajo la autorización de la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD.

10.5. Informar dentro de las doce (12) horas siguientes sobre cualquier clase de accidente o incidente que sufra en desarrollo del objeto contractual, o en uso de los bienes dispuestos por la Secretaría Distrital de Movilidad, a fin de realizar el reporte a que hubiere lugar.

10.6. Portar en debida forma los distintivos institucionales que le sean entregados en cumplimiento de su objeto contractual.

10.7. Asistir a las reuniones, trabajos en grupo, conferencias, cursos y/o capacitaciones y demás eventos a los que sea citado en ejercicio del objeto contractual.

10.8. Conocer y acatar los manuales, procedimientos, directivas, circulares y demás regulaciones expedidas por la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD.

10.9. EL/LA CONTRATISTA debe contar con los elementos tecnológicos necesarios para el desarrollo de su objeto contractual.

10.10. Allegar el certificado de afiliación a la empresa administradora de riesgos laborales y aportar todos aquellos documentos que se encuentren estipulados en el estudio previo y el Manual de Contratación como requisito previo para la suscripción del acta de inicio.

10.11. Cumplir y mantener al día la obligación legal de pago al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes y vigentes; así como asumir el valor de la cotización al Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad con lo

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

preceptuado por el artículo 3 del Decreto 1273 de 2018, como independiente y presentar al Supervisor los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con la normatividad vigente que rija la materia.

10.12. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

11. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE EL/LA CONTRATISTA

11.1. Procesar grandes volúmenes de datos sobre la gestión de la movilidad y del tránsito, así como diseñar, desarrollar y estructurar modelos estadísticos, de simulación, optimización o de Machine Learning que permitan mejorar la operación y la planeación de la gestión de la movilidad, así como aportar a la puesta en marcha del Plan de Movilidad Sostenible y Segura, Sistema Inteligente de Tránsito y el Plan Integral de Gestión y Control Inteligente.

11.2. Diseñar y desarrollar y desplegar APIs (interfaz de programación de aplicaciones), sistemas o plataformas tecnológicas en la infraestructura proporcionada por la entidad, asegurando que cumplan con las necesidades operativas de la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad y el Centro de Gestión de Tránsito.

11.3. Realizar las actualizaciones necesarias de las herramientas informáticas implementadas en el marco del Plan de Movilidad Sostenible y Segura, Sistema Inteligente de Tránsito y el Plan Integral de Gestión y Control Inteligente.

11.4. Gestionar con equipos internos o externos los flujos de trabajo para integraciones necesarias en la implementación de todos los módulos y modelos desarrollados por los equipos, así como dar seguimiento a estos procesos, de acuerdo con las temáticas objeto del contrato.

11.5. Generar la documentación técnica y estratégica correspondiente a todos los desarrollos, modelos y/o módulos implementados, relacionada con las temáticas objeto del contrato

11.6. Realizar presentaciones estratégicas relacionadas con la inteligencia de datos, su nivel de avance, mecanismos de integración, entre otros, en el marco del Plan de Movilidad Sostenible y Segura, Sistema Inteligente de Tránsito y el Plan Integral de Gestión y Control Inteligente.

11.7. Acompañar, desde el punto de vista técnico, a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad en las reuniones de avance de resultados de los temas objeto del contrato.

11.8. Atender las demás actividades que requiera el supervisor, subsecretario, director o líder de grupo en temas administrativos y técnicos aplicables a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, relacionados con el objeto del contrato.

12. OBLIGACIONES GENERALES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

12.1 Pagar a EL/LA CONTRATISTA el valor del presente contrato en las condiciones y establecidas en los procedimientos internos y la programación del PAC realizada.

12.2 Ejercer la supervisión para verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones a que se compromete EL/LA CONTRATISTA.

12.3 Suministrar a EL/LA CONTRATISTA la información y documentos que se requieran para desarrollar el objeto contractual.

12.4 Asumir el pago de los aportes a la Administradora de Riesgos Laborales, en los casos que la ley así lo determine.

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

13. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El tipo de contrato a celebrar, es de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN[1].**

14. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DE LA PERSONA CONTRATISTA

Dada la naturaleza del objeto a contratar, el contrato a realizar es un contrato de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, la escogencia de la persona contratista se efectuará por la modalidad de selección prevista en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la cual establece que es causal de la modalidad de selección por contratación directa aquella que se refiere a los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

A su vez el artículo 2.2.1.2.1.4.9., subsección cuarta, sección 1, capítulo 2, del Decreto 1082 de 2015, señala lo siguiente: *"Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita..."*.

15. ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.4.9, subsección cuarta, sección 1, capítulo 2 que describe "*Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate".*

De acuerdo con los lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente, para la elaboración de los estudios del sector, tratándose de contratación directa el análisis del sector debe tener en cuenta el objeto del proceso de contratación, particularmente las condiciones del bien o servicio y las ventajas que representa para la Entidad Estatal contratar el bien o servicio con el aspirante correspondiente, la forma como se acuerda la entrega de bienes o servicios, los plazos, cantidades contratadas, forma de pago y de entrega y en general demás condiciones previstas por las partes.

El análisis del sector permite a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desdeel punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía. Es así que se procede a realizar el análisis

[1] **Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Decreto 1082 de 2015. "*Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales.*** Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.
Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.
La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos". (Negrilla fuera de texto)

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

del sector para el presente proceso de contratación, en los siguientes términos:

La capacidad, idoneidad y experiencia: existe correspondencia entre la contraprestación económica que debe reconocer al contratista y el tiempo, dedicación y calidad de la educación que se exige, siendo: título de pregrado en ingeniería electrónica o ingeniería de sistemas o diseño industrial o ingeniería eléctrica o afines, título de postgrado en temas relacionados con ingeniería de sistemas o gerencia de proyectos o seguridad vial o economía, experiencia profesional de cinco (05) años y un (01) mes, de la cual dos (02) años debe ser experiencia específica en el desarrollo o implementación o actualización o análisis de herramientas informáticas o procesos de modelación.

El tiempo de dedicación que requerirá el desarrollo del contrato y el tipo de actividades a desarrollar corresponden principalmente el tiempo de dedicación que requerirá el desarrollodel contrato y el tipo de actividades a desarrollar corresponden principalmente "*Prestar servicios profesionales especializados a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, por sus propios medios y plena autonomía, para el desarrollo, implementación, actualización y análisis de herramientas informáticas y procesos de modelación necesarios para la toma de decisiones estratégicas basadas en análisis de datos, requeridos por la Subsecretaría y sus dependencias en el marco Plan de Movilidad Sostenible y Segura, Sistema Inteligente de Tránsito y el Plan Integral de Gestión y Control Inteligente.*"

Referencia para el reconocimiento económico: para determinar el precio de la contratación pretendida con estos estudios, la entidad tuvo en cuenta los valores establecidos en la Resolución No. 444725 de 2023– "*Por medio de la cual se adopta la tabla de honorarios para los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la Secretaría Distrital de Movilidad"*, de acuerdo con criterios de formación académica y experiencia, teniendo como premisas, entre otras, los gastos indirectos en que incurre el contratista; todo lo anterior, con el fin de determinar, objetivamente las actividades a desarrollar y su relación directa con los honorarios ofrecidos.

Tipo de remuneración – forma de pago: atendiendo la naturaleza de las obligaciones contractuales descritas en las obligaciones generales y específicas de los estudios previos, teniendo en cuenta que las mismas se desarrollan de manera sucesiva, es procedente el pago al contratista por los servicios prestados de forma mensual y sucesiva determinada en valores concretos e inalterables, los cuales sumados representaran el valor total segúnel tiempo en el que se requiere el apoyo por parte del contratista. Lo anterior permitirá realizar un control mucho más eficiente por parte de la entidad contratante a través del supervisor designado para tal efecto, mitigando los riesgos inherentes al tipo de contrato, es decir, cumplimiento y calidad del servicio principalmente.

Una vez revisada la planta de personal de la Secretaría Distrital de Movilidad, y de acuerdo a la certificación de insuficiencia o inexistencia de personal de planta, se puede verificar que *Existe personal en la planta, pero éste no es suficiente para suplir la necesidad planteada por el área*, por lo cual se requiere contratar la prestación del servicio, a fin de suplir la necesidad planteada por el área, motivo por el cual se procede con la contratación de personal que cubra las necesidades de la Secretaría Distrital de Movilidad.

De conformidad con lo anterior la entidad no recurrió al Banco de Hojas de Vida de Talento no Palanca, sin embargo, se procedió a realizar consulta en el Banco de Hojas de Vida de Talento No Palanca, encontrando que el/la futuro(a) contratista está inscrito(a) en dicha plataforma, motivo por el cual continúa con el proceso de contratación previsto por la entidad.

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

Con esta contratación se contribuye al logro y obtención de las siguientes metas establecidas tanto en el Plan de Desarrollo Distrital "Bogotá Camina Segura 2024-2027" como en el proyecto de inversión *"Fortalecimiento del programa niñas y niños primero para mejorar la seguridad vial y la confianza en el camino al colegio en Bogotá D.C."*

Que las metas a las cuales apunta corresponden a:

- Meta Plan de Desarrollo Distrital: "*053-Realizar 300.000 intervenciones para mejorar las condiciones de movilidad en los corredores y puntos estratégicos de la ciudad Región."*
- Metas Proyecto de inversión: " *3. Realizar 48 inspecciones de seguridad vial a los puntos más críticos de siniestralidad con el fin de que sean un insumo para la toma de decisiones y/o acciones a realizar."*

En virtud de lo expuesto, cabe afirmar que los aspectos anteriormente relacionados abordan suficientemente el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de conformidad con lo reglado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y en armonía con los principios de legalidad en la etapa que precede en la formación del contrato, así como el principio de economía y el deber de planeación consagrado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

16. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS

La distribución de riesgos del contrato se basa en la política estatal sobre el manejo de riesgo contractual del Estado y en lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015 (Documento CONPES 3714 de 2011 que puede consultarse en la página del SECOP https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/normativas/conpes3714.pdf).

En el presente capítulo se realiza un análisis del manejo del riesgo en el proceso contractual, desde la planeación hasta la terminación del plazo, la liquidación del contrato y el vencimiento de las garantías de calidad en caso de su aplicación. Este análisis, además de efectuar la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato que se derive del presente proceso de selección, incluye las medidas de mitigación del mismo y el responsable de llevarlas a cabo.

Lo anterior de conformidad con el artículo 4 y 7 de la Ley 1150 de 2007 y a lo señalado en el "Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación" que emitió Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015.

16.1. Clasificación e identificación de los riesgos previsibles

La Secretaría Distrital de Movilidad identificó para el presente proceso de contratación los riesgos que se relacionan en la siguiente tabla:

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	PRIORIDAD	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO			¿AFECTA EL EQUILIBRIO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN			¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	General	Externa	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando se presentan retrasos o incumplimientos en la entrega de los informes y/o productos a cargo de la persona contratista, con ocasión de la ejecución del contrato.	Afectación de la ejecución del contrato, en cuanto a la satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato	**3**	**4**	**7**	Alto	Contratista	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.	**2**	**4**	**6**	No	Supervisor del contrato	A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones de la persona contratista, en los plazos establecidos en el contrato.	Permanente y previo a la expedición del recibo a satisfacción.
2	General	Interna	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando se presentan demoras por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad en las aprobaciones previas de los productos y/o informes desarrollados por la persona contratista.	Afecta el cumplimiento de las obligaciones de la Secretaría Distrital de Movilidad a cargo del supervisor del contrato, relacionadas con la aprobación de productos y/o informes, y genera retraso en el trámite de pago a favor de la persona contratista.	**1**	**3**	**4**	Bajo	SDM	Revisión y aprobación oportuna de la documentación inherente a los productos e informes del contrato.	**1**	**3**	**4**	No	Supervisor del contrato	Formatos para la revisión de los productos e informes.	Mensual, a través de los informes previstos en el contrato.
3	General	Interna	Ejecución	Financiero	Se presenta cuando la Secretaría Distrital de Movilidad no cuenta con los recursos para pagar el valor del contrato en los plazos establecidos, ya que no se realiza la programación de los pagos en el PAC	Genera mora de la Secretaría Distrital de Movilidad en el pago que puede afectar al contratista, hasta el punto de romper la ecuación económica del contrato.	**1**	**2**	**3**	Bajo	SDM	Verificación del PAC de manera previa, para poder realizar el pago de las cuentas al contratista.	**1**	**2**	**3**	No	Supervisor del contrato	En el momento de realizar la programación del PAC	Mensualmente, durante la programación y envío del PAC
4	General	Externa	Ejecución	Regulatorio	Se presenta por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que	Genera una carga adicional a la prevista, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	**1**	**2**	**3**	Bajo	SDM Contratista	Las partes convendrán de mutuo acuerdo la forma de retornar al equilibrio contractual, de modo que no se materialice un perjuicio para alguna de las partes.	**1**	**2**	**3**	Si	Contratista SDM	Permanente consulta y actualización normativa.	Permanente

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	PRIORIDAD	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO			¿AFECTA EL EQUILIBRIO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN			¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
					pueden afectar el equilibrio económico del contrato.														

17. IDENTIFICACIÓN Y CATEGORÍA DEL RIESGO LABORAL SEGÚN CONDICIONES PRESENTES EN LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Con base a las actividades a desarrollar, descritas en el presente documento y a la necesidad requerida por la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD, es oportuno señalar que el personal que ejecutase el objeto contractual dispuesto por este documento se ubicará en la Clase **III** de riesgo laboral. Dicha clase está orientada hacia *"Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, incluye trabajo de campo para estudios geofísicos, geológicos, topografía, y sismográficos, los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.",* de acuerdo al Decreto 768 de 2022 y según lo consignado en la separación de centros de trabajo elaborada por Positiva Compañía de Seguros S.A./ARL [2] para la Secretaría Distrital de Movilidad.

18. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA NO EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De conformidad con los estudios y documentos previos de la presente contratación, atendiendo a la naturaleza del objeto, plazo y valor de la misma, circunscrita a la modalidad de contratación directa, y que además confluyen herramientas adecuadas de seguimiento y control para la eficaz ejecución del contrato, y que la forma de pago se pactó en un esquema adecuado de verificación de cumplimiento, no se solicita la constitución de garantías respecto del presente contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.4.5. Subsección Cuarta, Sección 1, Capítulo 2, del Decreto 1082 de 2015.

Preceptúa la precitada norma lo siguiente: "***Artículo 2.2.1.2.1.4.5. No obligatoriedad de garantías.*** *En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1. del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos*."

[2] *Según lo dispuesto en el memorando 202262000314113 de diciembre 13 de 2022, emitido por la Dirección de Talento Humano.*

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

19. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO

Una vez revisados los acuerdos comerciales vigentes que tiene Colombia, se encontró que la contratación a adelantar está cubierta bajo exclusión de aplicabilidad o excepción de los acuerdos, por tratarse de servicios de intelectuales, de investigación y desarrollo, servicios de ingeniería, arquitectura, tal y como lo establecen los capítulos de contratación pública de los diferentes acuerdos.

JHON ALEXANDER GONZÁLEZ MENDOZA
Subsecretario de Gestión de la Movilidad.

Revisó: Lilian Arleth Guerrero Salcedo – Profesional Especializado SGM
Proyectó: Rodrigo Sebastián Hernández Alonso – Contratista SGM

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195