Documento Número: 39862

Información Presupuestal

No. CDP	VALOR	SALDO	No. NECESIDAD
4000121055	201.377.417	0	53892

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

El Decreto 883 de 2015 determinó el funcionamiento y definió la estructura administrativa del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín para el cumplimiento de la misión y visión, con base en ello ubicó a la Secretaría de Suministros y Servicios como dependencia de apoyo del nivel central, cuya responsabilidad principal es gerenciar, la cadena de abastecimiento de los bienes y servicios requeridos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, realizar el seguimiento, vigilancia y control al proceso contractual y asegurar la administración y mantenimiento de los bienes.

Adicionalmente el Decreto 361 de 2024 "Por medio del cual se expide Decreto Único compilatorio de delegaciones en materia contractual del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, se derogan los Decretos 834 de 2021 y 100 de 2024 y se dictan otras disposiciones complementarias" reitera que la Secretaría de Suministros y Servicios, mantiene la competencia general en materia contractual para realizar las actividades y actuaciones en los procesos de contratación inherentes a las etapas de planeación, selección y ejecución en sus componentes logístico, jurídico administrativo, financiero y contable, sin perjuicio de las delegaciones especiales que realice el Alcalde. Ahora bien, conforme a lo establecido en el Decreto en el Artículo 4. Delegación Contractual en la Secretaría de Suministros y Servicios, parágrafo 2, numeral 5, la modalidad de contratación directa de los literales c), e), g) y h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas que la modifiquen, reglamenten, adicionen y complementen, es competencia de la Subsecretaría de Selección y Gestión de Proveedores de la Secretaría de Suministros y Servicios.

A través del artículo 339 del Decreto 883 de 2015 modificado por el artículo 45 del Decreto Distrital 863 del 11 de septiembre de 2020 asigno al Departamento Administrativo de Planeación ,entre otras funciones la de definir y dirigir estrategias de consolidación y análisis para generar valor agregado en la información interna y externa, asociada a los procesos e instrumentos de planeación, satisfacer la necesidad de información estratégica de la planeación y los grupos de valor, para facilitar la toma de decisiones apoyadas en la prospectiva y la analítica.

Esta función se encuentra en concordancia con el CONPES 3585 de 2009, por medio del cual se da la Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE) donde se establece que las entidades del Estado incluirán dentro de

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

sus políticas el uso de información geográfica para el desarrollo de sus funciones misionales y fomentarán la consolidación de una cultura en el uso de la información geográfica en todos los sectores y niveles de la administración pública.

El artículo 341 del citado Decreto 883 de 2015, establece que la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica del Departamento Administrativo de Planeación tendrá, entre otras, las siguientes funciones:

- Establecer los lineamientos para la planeación, formulación, implementación y el adecuado manejo de la información estratégica producida, con el fin de apoyar los procesos de estandarización, articulación e implementación de métodos mixtos y ciencia de datos a la información asociados a los procesos e instrumentos de planeación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, y la evaluación estratégica Distrital.

- Liderar y dirigir las acciones orientadas para realizar el seguimiento y evaluación de los Planes tales como: Plan de Desarrollo, el Plan de Ordenamiento Territorial, y los planes sectoriales, en coordinación con los responsables de la ejecución de estos, a través de los instrumentos definidos por ley y por otras normas aplicables.

- Generar información estratégica y de direccionamiento metodológico para establecer los sistemas de indicadores de los Planes tales como: Plan de Desarrollo, Plan de Ordenamiento Territorial, Planes Sectoriales.

De igual forma, en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 #Medellín te quiere", en el pilar 3. #Creemos en la institucionalidad, en la seguridad y convivencia ciudadana" se realizó la formulación de cuatro (4) componentes. En el tercer componente denominado 3.5.2. Planeación y gestión territorial del distrito tiene como objetivo fortalecer la gestión del Sistema Distrital de Planeación, la gestión catastral y el control territorial para que de manera articulada, integral y coordinada avancen en la promoción de contextos decisionales, institucionales y de participación que profundicen la democracia y fomenten el desarrollo equitativo en el distrito de Medellín.
Este componente incluye el programa #Prospectiva de ciudad basada en el aprovechamiento de los datos, la analítica y la gestión del conocimiento" mediante el cual se fortalece los procesos de aprovechamiento, analítica y difusión de la información estratégica, con ejercicios de prospectiva que proporcionen elementos al distrito para la toma de decisiones que generen valor público.
En aras a lograr este objetivo se formula el proyecto de inversión 240309 #Desarrollo del marco de referencia geoespacial distrital" mediante el cual se pretende implementar lineamientos eficaces en los procesos internos de la información geográfica, optimizar la plataforma geográfica GeoMedellín y aumentar la madurez en los ejercicios de analítica geoespacial habilitando el aprovechamiento de datos en la entidad. GeoMedellín es la plataforma web oficial del Distrito de Medellín que ofrece visualización y consulta de información geográfica de la ciudad. Se caracteriza por brindar acceso a diversos mapas temáticos, datos espaciales y estadísticas territoriales, permitiendo a ciudadanos, investigadores y funcionarios consultar información actualizada sobre el ordenamiento territorial, infraestructura, equipamientos urbanos, zonas de riesgo, usos del suelo y división

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

político-administrativa de Medellín. Esta herramienta interactiva facilita la toma de decisiones basadas en datos espaciales y promueve la transparencia en la gestión pública al democratizar el acceso a información georreferenciada de la ciudad.

FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD

Para lograr lo anterior se requiere continuar con el proceso de reingeniería del portal geográfico GEOMEDELLÍN (en su fase 3), ya que se pretende que este portal sea un referente oficial para disponer información geográfica actualizada y oportuna tanto a la ciudadanía en general, a los grupos de interés, a los sistemas de información existentes como también a las infraestructuras internas del Distrito asociadas al Big Data (portal MEData y Lago de Datos Distrital).

El proceso reingeniería se inició en el año 2022, mediante el contrato 4600094514 de 2022, en este periodo se rediseñó la totalidad del geoportal, ya que este no presentaba ninguna mejora desde su puesta en funcionamiento en el año 2016. En el año 2023, mediante el contrato 4600098342 de 2023, se fortaleció la arquitectura del portal mediante el desarrollo de estadísticas de calificación de los elementos y secciones del geoportal y el desarrollo de tableros de control que se alimentan de estas estadísticas y se desarrolló una primera versión de generación de APIs para el consumo de los datos abiertos en diferentes software geográficos fortaleciendo la interoperabilidad tanto de los datos como la forma de consumir esta información. En el año 2024, mediante el contrato 4600102164, se diseñó la sección de #noticias", se desarrolló la sección de #grupos privados" de tal forma que se pueda compartir información geográfica, de manera privada, entre personas que formen parte del mismo grupo y se mejoraron aspectos de elementos ya desarrollados, mejorando su usabilidad, tanto para usuarios finales como para los perfiles de administrador y superadministrador.

Para este año 2025 se requiere continuar fortaleciendo el geoportal GeoMedellin y a su vez las herramientas de gestión de información geográfica del Distrito que se encuentran integradas con el geoportal como lo son: Mapas Medellín, Catálogo Geográfico y Banco de imágenes a partir del desarrollo de los elementos que se enuncian a continuación:

Desarrollo de API (schema Geojson): ampliar el acceso a consumo de servicios geográficos a partir de la incorporación de un schema Geojson en la sección Datos abiertos de GeoMedellín, el cual permite compartir datos geográficos de forma rápida y estándar a los usuarios. Documentar API

Mejora consumo API actual (schema XML): mejorar la forma de consumir la totalidad de los datos de la sección Datos abiertos de GeoMedellín con un tiempo de carga óptimo, pues la solución actual presenta unos tiempos de respuesta muy elevados debido al peso de las capas geográficas.

Monitoreo de gestión de fuentes de datos: facilitar la gestión y actualización de los datos y servicios geográficos que se encuentran alojados en GeoMedellín y Mapas Medellín. A través de esta herramienta, el administrador del geoportal podrá identificar la fecha de la última actualización de cada conjunto de datos y gestionar la actualización de los datos mismos, automatizando

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

notificaciones a las dependencias responsables de los datos, para alertar sobre la necesidad de actualizar la información. Adicionalmente se debe generar un reporte del estado de las fuentes en formato csv.

Herramienta de monitoreo: detectar fallos en tiempo real en GeoMedellín y sus servicios integrados. Notificar alertas al equipo responsable y supervisar continuamente el rendimiento y la disponibilidad de los contenidos publicados.

Migración de Catálogo geográfico: el catálogo geográfico es la aplicación integrada a GeoMedellín, donde se documentan los datos que genera el Distrito. Para brindar una mejor experiencia de usuario se requiere realizar la migración a su versión más reciente y estable.

Funcionalidad para Banco de Imágenes: el banco de Imágenes es la aplicación integrada a GeoMedellín que permite la consulta y descarga de las imágenes adquiridas por el Distrito. Para brindar una mejor experiencia de usuario, se requiere identificar las imágenes más actualizadas que cubren una zona administrativa (Distrito, Comuna, Corregimiento, Polígono de tratamiento, etc.), permitir la consulta en una fecha específica, identificando qué imágenes estaban disponibles en ese momento y generar un listado con orden de visualización de imágenes con sus correspondientes servicios asociados, especificando la fecha de captura y las fuentes de datos disponibles para cada imagen.

Visibilidad y acceso de servicios internos en Mapas Medellín implementando las siguientes mejoras en la interfaz: mostrar a los usuarios autenticados un listado de los servicios internos disponibles, permitir el acceso a aquellos servicios para los cuales el usuario ya ha sido autorizado, habilitar una opción para que los usuarios registrados puedan solicitar acceso a servicios específicos. Implementar un mecanismo de validación por parte del DAP o de la dependencia responsable, asegurando el cumplimiento de los criterios de acceso, notificar al usuario sobre las condiciones de uso de cada servicio antes de completar su solicitud.

Añadir capas externas en Mapas Medellín: se debe contar con una funcionalidad en el geovisor que permita la carga de capas externas en formato shape y geojson y que se puedan incorporar en un mapa. Estas capas externas deberán poder operar con todas las funcionalidades con las que actualmente dispone Mapas Medellín.

Ambiente de laboratorio y productivo: proporcionar ambiente de pruebas y producción, donde el proveedor pueda desplegar los desarrollos realizados y se puedan ejecutar las pruebas de usuario por parte de la Subdirección de Prospectiva del DAP.

Actualización de manuales técnicos/usuarios y transferencia de conocimiento: a partir de las modificaciones realizadas se deben actualizar los manuales de administrador, superadministrador y los que establezca la Secretaría de Innovación. Los manuales deberán seguir el manual de estilo establecido por el Distrito de Medellín. Igualmente se debe transferir el conocimiento de los desarrollos realizados por medio de capacitación virtual o presencial al equipo del DAP.

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

En el presente proceso contractual, dadas las características del servicio del objeto contractual y por su naturaleza, se acude a realizar una Contratación Directa bajo la causal de No Pluralidad de Oferentes con la empresa HyG Consultores S.A.S. puesto que este es el propietario del software MapGIS con la que se han desarrollado todas las versiones del portal GeoMedellin. La empresa aporta certificado de Registro de Signo Distintivo emitido por la Superintendencia de Industria y Comercio bajo la resolución 33890 de 05/05/19, con vigencia hasta el 09/09/2029 y el certificado de Registro de Soporte Lógico-Software emitida por la Dirección Nacional de Derecho de Autor del Ministerio del Interior inscrita en la Oficina de Registro en el Libro 13, Tomo 100, Partida 254 con fecha de registro 23 de octubre de 2024.

LINEAMIENTOS DE COMPRA PÚBLICA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE.

Para el presente proceso no son aplicables los lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado, con la finalidad de adquirir bienes y servicios que sean amigables con el medio ambiente, innovadores y permitan garantizar el goce efectivo de personas en situación de vulnerabilidad, estipulados en el Acuerdo 016 de 2020 y reglamentado a su vez por el Decreto 310 de 2022, ya que no aplica a ninguno de los ítems especificados en la tabla 14: #Criterios Innovadores para la adquisición de computadores y periféricos" del numeral 6.10. Categoría de Ciencia, Tecnología e Innovación. Por la cual no se incluirán requisitos previos, de valoración obligaciones o cláusulas estándares, esto fundamentado en el objeto contractual que dará origen a la relación contractual la cual busca la prestación de servicios para la reingeniería del portal geográfico GEOMEDELLIN

CÓDIGO BPIN:
2024050010033. Desarrollo del marco de referencia geoespacial distrital

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

Objeto:
Prestar servicios para la reingeniería del portal geográfico GEOMEDELLÍN

Códigos UNSPSC:

Nivel	Código	Descripción

Nivel	Código	Descripción
Clase	43232100	SOFTWARE DE EDICIÓN Y CREACIÓN DE CONTENIDOS
Clase	43232300	SOFTWARE DE CONSULTAS Y GESTIÓN DE DATOS
Clase	43232400	PROGRAMAS DE DESARROLLO
Clase	81111500	INGENIERÍA DE SOFTWARE O DE HARDWARE
Clase	81151600	CARTOGRAFÍA
Clase	C10	CATEGORIZACION MUNICIPIO DE MEDELLIN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Origen de los Recursos:

Código	Descripción
002	RECURSOS ORDINARIOS INVERSIÓN

Alcance del objeto:

Fortalecer el rediseño del portal geográfico del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (GeoMedellín) a partir del desarrollo de herramientas que permiten el acceso a la información abierta, que mejoren los mecanismos de monitoreo, en tiempo real y solucionen posibles inconvenientes en algunos de los servicios del geoportal en aras a continuar posicionando GeoMedellín como el portal geográfico de referencia.

Identificación del contrato a celebrar:

CM-ServicioGeneral

Especificaciones esenciales:

Especificaciones esenciales:

Objetivo general:

-Realizar la prestación de servicios para la reingeniería del portal geográfico GEOMEDELLÍN, en su fase 3, de tal forma que se fortalezca el consumo, gestión, administración e integración los productos espaciales generados al interior del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

-Consolidar en un único portal el acceso a todos los recursos y servicios basados en Información Geográfica que dispone el Distrito Especial.

-Generar nuevos servicios de descarga de datos abiertos que permitan consolidar la interoperabilidad de las fuentes de datos disponibles en el geoportal. Fortalecer la administración y gestión de GeoMedellín mediante la creación de herramientas de monitoreo, tanto de los datos geográficos como de los servicios y funcionalidades existentes. Fortalecer el visor Mapas Medellín, el Catálogo Geográfico y el Banco de Imágenes con nuevos ajustes.

-Mejorar funcionalidades ya existentes que permitan garantizar una mayor usabilidad e interacción entre el geoportal y los usuarios. Igualmente se actualizarán los manuales de usuario para incluir todos los ajustes realizados y se realizará la transferencia de conocimiento para su respectiva socialización.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

*Glosario conceptos técnicos

Portal geográfico: es un sitio web especializado que permite acceder, visualizar y utilizar información geográfica de manera interactiva. Los usuarios pueden consultar, buscar y analizar datos espaciales sin necesidad de contar con software especializado. Los geoportales también permiten descargar datos y compartir resultados, facilitando así el acceso a información geográfica tanto para profesionales como para el público general.

Visor mapas: es una herramienta digital que permite visualizar, explorar e interactuar con información geográfica a través de una interfaz gráfica. Permite a los usuarios ver diferentes capas de datos espaciales, hacer acercamientos o alejamientos (zoom), desplazarse por el territorio, activar o desactivar información según sus necesidades y realizar consultas básicas o mediciones sobre el mapa. Un visor de mapas está enfocado principalmente en la visualización y consulta de datos geográficos, ofreciendo una experiencia simplificada para el usuario final sin requerir conocimientos técnicos especializados.

Catálogo geográfico: es un sistema organizado que recopila, documenta y clasifica información sobre datos geoespaciales disponibles. Funciona como un inventario estructurado que permite a los usuarios buscar, descubrir y acceder a conjuntos de datos geográficos mediante la consulta de sus metadatos (información descriptiva sobre los datos). Estos metadatos incluyen detalles como el contenido, la calidad, las condiciones de uso, la cobertura espacial y temporal, y la procedencia de los datos. Un catálogo geográfico facilita la localización de recursos geoespaciales relevantes sin necesidad de visualizar directamente los datos, permitiendo a usuarios evaluar la idoneidad de los datos antes de acceder a ellos.

Banco de Imágenes: es un repositorio digital especializado que almacena y organiza fotografías aéreas, imágenes satelitales, ortofotografías, imágenes de drones y otros recursos visuales del territorio, todos ellos georreferenciados (asociados a coordenadas geográficas específicas). Este sistema permite la búsqueda, visualización, descarga y, en algunos casos, el procesamiento de imágenes captadas en diferentes momentos, resoluciones y condiciones. Los bancos de imágenes

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

facilitan el acceso a representaciones visuales de la superficie terrestre para análisis temporales, estudios ambientales, planificación territorial y otras aplicaciones, generalmente incluyendo metadatos que describen características como la fecha de captura, resolución espacial, bandas espectrales y condiciones de adquisición.

API (schema GeoJson): Una API con schema GeoJSON es una interfaz de programación de aplicaciones que permite el intercambio de datos geográficos utilizando el formato estándar GeoJSON. Esta API facilita la comunicación entre sistemas informáticos, permitiendo consultar, recuperar y manipular información geoespacial de forma estructurada y estandarizada. El formato GeoJSON, basado en JSON (JavaScript Object Notation), representa elementos geográficos como puntos, líneas, polígonos y sus propiedades asociadas en una estructura ligera y fácil de interpretar tanto por humanos como por máquinas. Esta API permite a desarrolladores integrar datos geoespaciales en sus aplicaciones, realizar consultas espaciales y visualizar información geográfica sin necesidad de implementar sistemas complejos de procesamiento geográfico.

API (schema XML): es una interfaz de programación que utiliza el formato XML estructurado para facilitar la comunicación y ejecución de operaciones espaciales entre sistemas. Esta API implementa schemas específicos como GML (Geography Markup Language) o WPS (Web Processing Service) para definir formalmente cómo se representan tanto los datos geoespaciales como las instrucciones para su procesamiento. Permite a los usuarios solicitar y ejecutar operaciones geográficas complejas (como análisis de proximidad, superposición de capas, o cálculos de rutas) enviando documentos XML que especifican los parámetros de entrada, los datos espaciales y el tipo de proceso requerido. El sistema responde con resultados también en formato XML estructurado, incluyendo las geometrías resultantes, metadatos del proceso y estadísticas asociadas, facilitando la integración en flujos de trabajo geoespaciales automatizados.

*Especificaciones técnicas requeridas

El proyecto se realizará con las especificaciones que, a continuación, se describen y con el seguimiento mensual al avance de los entregables descritos en la forma de pago. Así mismo y de acuerdo con el responsable técnico designado por parte del contratista se definirán las reuniones periódicas necesarias para garantizar el cumplimiento del cronograma de cada desarrollo.

1-Desarrollo de la API (Schema GeoJSON)
Se debe ampliar el acceso a las capas geográficas que se encuentran alojadas en la sección de datos abiertos mediante una API que esté diseñada como schema GeoJSON de tal forma que la información pueda ser consumida mediante lenguajes de desarrollo web como puede ser JavaScript, entre otros. Esta nueva opción se encontrará alojada siguiendo el diseño que tiene actualmente la sección de descargas del portal y seguirá los lineamientos de seguridad establecidos por la SID y ya integrados para otros formatos. El consumo de estos datos será mediante una única url y también se permitirá al usuario que personalice qué campos desea añadir a su servicio. En este apartado también se tendrá que elaborar y entregar un manual de acceso y consumo a las API por parte de los usuarios con los lineamientos previamente establecidos con la supervisión

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

.

2-Mejora del consumo de la API actual (schema XML)

La principal observación que se ha realizado a la API que dispone actualmente GeoMedellín realizada mediante schema XML es que la información se carga con unos tiempos muy superiores a lo esperado. Para mejorar este aspecto se debe proveer de una solución que reduzca esta situación, por tanto, se debe cambiar la forma de acceder a las consultas y que se genere directamente sobre la base de datos y habilitar la publicación de Mapbox Vector Tile (MVT) para reducir este tiempo de respuesta en los tiempos de carga.

3-Monitoreo de gestión de fuentes de datos

Se debe permitir la gestión y actualización de los datos y servicios geográficos que se encuentran alojados en GeoMedellín y Mapas Medellín. Mediante esta herramienta de monitoreo, el administrador del geoportal podrá identificar la fecha de la última actualización de cada conjunto de datos y gestionar la actualización de los datos mismos, automatizando notificaciones a las dependencias responsables de los datos, para alertar sobre la necesidad de actualizar la información. Adicionalmente se debe generar un reporte del estado de las fuentes en formato CSV.

4-Herramienta de monitoreo

Se deber desarrollar una herramienta de monitoreo que permita detectar fallos, en tiempo real, tanto del portal GeoMedellín como de sus servicios integrados. Adicionalmente se deben notificar alertas al equipo responsable y supervisar continuamente el rendimiento y la disponibilidad de los contenidos publicados.

5-Migración de Catálogo geográfico

Se debe actualizar la versión del software con el que está montado actualmente el catálogo geográfico del Distrito de Medellín. Esta versión asegura una mayor estabilidad de la herramienta. Con la nueva versión se debe asegurar que toda la información existente actualmente se migra sin perder información.

6-Funcionalidad para Banco de Imágenes

Se debe fortalecer el banco de Imágenes brindando una mejor experiencia de usuario que permita identificar las imágenes más actualizadas que cubren una zona administrativa concreta (Distrito, Comuna, Corregimiento, Polígono de tratamiento, etc.). También se debe permitir la consulta entre fechas específica, identificando qué imágenes estaban disponibles en ese momento y generar un listado con orden de visualización de imágenes con sus correspondientes servicios asociados, especificando la fecha de captura y las fuentes de datos disponibles para cada imagen.

7-Visibilidad y acceso de servicios internos en Mapas Medellín

Se debe implementar una nueva interfaz de Mapas Medellín que permita mostrar a los usuarios autenticados el listado de los servicios internos disponibles, permitir el acceso a aquellos servicios para los cuales el usuario ya ha sido autorizado, habilitar una opción para que los usuarios registrados puedan solicitar acceso a servicios específicos. Implementar un mecanismo de validación por parte del DAP o de la dependencia responsable, asegurando el cumplimiento de los

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

criterios de acceso, notificar al usuario sobre las condiciones de uso de cada servicio antes de completar su solicitud.

8-Añadir capas externas en Mapas Medellín
Se debe contar con una funcionalidad en el geovisor que permita la carga de capas externas en formato shape y geojson y que se puedan incorporar en un mapa. Estas capas externas deberán poder operar con todas las funcionalidades con las que actualmente dispone Mapas Medellín.

9-Ambiente de laboratorio y productivo
Proporcionar ambiente de pruebas y producción, donde el proveedor pueda desplegar los desarrollos realizados y se puedan ejecutar las pruebas de usuario por parte de la Subdirección de Prospectiva del DAP.

10- Actualización de manuales técnicos/usuarios y transferencia de conocimiento
Actualizar los manuales de usuario (administrador, superadministrador y los que determine la SID para la obtención del aval) para incorporar los ajustes realizados siguiendo el manual de estilo del Distrito de Medellín. Se debe realizar una sesión de transferencia de conocimiento de los desarrollos realizados por medio de capacitación, virtual o presencial, a los profesionales que determine el DAP

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1-El CONTRATISTA se obliga con el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN a cumplir con todas las especificaciones técnicas que se relacionan en el estudio previo y en la propuesta presentada por el CONTRATISTA y aceptada por el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, las cuales hacen parte integrante del contrato. Así mismo deberá cumplir con lo establecido en el Manual de Contratación, la Guía de Ejecución de la Contratación y los formatos y procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad.

2-Prestar con calidad y de manera oportuna el servicio objeto del presente contrato.

3-Suministrar el servicio conforme a las especificaciones técnicas y de calidad contenidas en las condiciones técnicas que fueron presentadas por el contratista y hacen parte integral de la propuesta.

4-Elaborar la documentación que sea requerida por el Distrito de Medellín asociada a las especificaciones técnicas del producto en las fases de diseño, desarrollo y/o implementación del producto.

5-Actualizar y entregar los manuales de usuario del producto de acuerdo con los lineamientos definidos por el Distrito Especial de Ciencia, tecnología e Innovación de Medellín.

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

6-Realizar las sesiones de transferencia de conocimiento de la plataforma establecidas entre el Distrito de Medellín y el contratista.

7-Cumplir con el objeto del contrato en la forma y tiempo establecidos en los estudios previos.

8-El CONTRATISTA no podrá subcontratar ni ceder el contrato sin el consentimiento previo y escrito de la dependencia contratante.

9-Presentar la factura al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín para los pagos correspondientes de acuerdo con la programación definida en la forma de pago.

10-Aportar el comprobante de pago del personal vinculado a la entidad, cumplir y presentar el pago de aportes al sistema de seguridad social integral de la entidad, conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

11-El contratista deberá certificar de manera mensual que realizó la verificación de los aportes de la seguridad social de los contratistas que tiene en ejecución del contrato interadministrativo, así como el pago de los parafiscales de los empleados del contrato.

12-Presentar en los tiempos establecidos por la supervisión, de acuerdo con los cronogramas de la Administración Distrital los informes mensuales para la aprobación previa a los pagos acordados.

13-En ejercicio de la función de Auditoría Interna, la Secretaría de Evaluación y Control, Contraloría u otras instancias de control, podrá requerir del CONTRATISTA toda la información relacionada con los aspectos técnicos, administrativos, financieros y legales del contrato, pudiendo ser necesario, inspeccionar los documentos, lugares o sedes donde se ejecute el contrato, según las técnicas de auditoria aplicadas. Los informes de auditoría interna son de uso reservado de la Secretaría de Evaluación y Control, el ordenador del gasto y Señor(a) Alcalde.

14-Deber de Confidencialidad: el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín es el propietario de la información y las bases de datos actualizadas, documentadas y depuradas que el CONTRATISTA recolecte durante el desarrollo del objeto contractual, en tal sentido le asiste al CONTRATISTA el deber de confidencialidad, comprometiéndose a hacer uso debido de la información que conoce y retornarla al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín al terminar su vínculo contractual. EL CONTRATISTA se compromete a garantizar la reserva de la información económica. El CONTRATISTA tendrá los siguientes deberes en relación con la información confidencial que reciba o a la que tenga acceso: a) Mantener dicha información de manera confidencial y privada. b) Abstenerse de reproducirla o darla a conocer. c) Informar de la naturaleza de reservada de la misma a cada una de las personas que tengan acceso a ella.

15-Cumplir con las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) por parte del contratista.

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

16-Presentar el Certificado y/o constancia de la autoevaluación de estándares mínimos del SGSST expedida por su ARL vigente, donde se acredite el nivel de cumplimiento de la resolución 0312 de 2019 y su respectivo plan de mejoramiento.

17-Mantener vigentes las garantías otorgadas cuando a ello haya lugar.

18-Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato, las consignadas en los estudios previos, el pliego de condiciones, sus adendas y anexos y las demás que le asigne Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín mediante comunicación escrita y que correspondan a la naturaleza del servicio contratado.

OBLIGACIONES DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

1-Pagar al contratista el valor correspondiente de conformidad a lo acordado por las partes.

2-Suministrar oportunamente la información necesaria para el desarrollo del contrato.

3-Ejercer la supervisión, evaluación y control del contrato a través del supervisor designado.

4-Realizar reuniones periódicas con el contratista para evaluar la supervisión del contrato.

5-Verificar el cumplimiento por parte del contratista del pago de salarios / honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias, de sus empleados / contratistas, durante la vigencia del contrato.

6-Velar por el Cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) por parte del contratista.

7-Verificar la presentación del Certificado y/o constancia de la autoevaluación de estándares mínimos del SGSST expedida por su ARL vigente, donde se acredite el nivel de cumplimiento de la resolución 0312 de 2019 y su respectivo plan de mejoramiento.

8-Aplicar los correctivos legales y recomendar acciones pertinentes al cumplimiento del objeto.

9-Tener en cuenta las observaciones y recomendaciones pertinentes que el CONTRATISTA le formule en desarrollo de la ejecución del objeto del contrato

10-Verificar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones relacionadas con el adecuado tratamiento de la información y de los datos sensibles de los cuales pudiere conocer con

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

ocasión de este contrato, de acuerdo con lo señalado en los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012.

11-Verificar que el contratista mantenga vigentes las garantías otorgadas cuando a ello haya lugar.

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

La Secretaria de Suministros y Servicios del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, en cumplimiento de los principios de la función administrativa y de la contratación estatal, compilados e incorporados por la legislación vigente y de conformidad con el artículo 32° numeral 3 la Ley 80 de 1993, el parágrafo 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015 debe realizar los procedimientos de selección objetiva, con calidad administrativa garantizando que la ejecución de los proyectos a su cargo se desarrollen a través de una idónea y acertada contratación acorde con los principios de selección objetiva, transparencia, efectividad, economía y moralidad y apuntando al cumplimiento de los fines del Estado.

En el presente proceso contractual, dadas las características del servicio del objeto contractual y por su naturaleza, se acude a la modalidad de contratación directa, de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en aplicación a la causal consagrada en el literal g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado; Decreto 1082 de 2015: Artículo 2.2.1.2.1.4.8.Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando solamente una persona puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación (#)

El Consejo de Estado, Sección Tercera, Sentencia No. 31447. M.P. Ruth Stella Correa Palacio, respecto del uso de la contratación directa como modalidad de selección ha manifestado que la contratación directa es un mecanismo de selección de carácter excepcional, en virtud del cual las entidades públicas en los casos expresa y taxativamente previstos en la ley (art. 2 de la ley 1150 de 2007), pueden celebrar contratos sin necesidad de realizar previamente un proceso de licitación pública o concurso, mediante un trámite simplificado, abreviado ágil y expedito, que debe cumplir los mismos principios que la ley dispuso para el primero. La Sala ha recalcado que la contratación directa hace más flexible el procedimiento de elección y le da posibilidad a la Administración de que el análisis de propuestas sea más ágil y qué dicho proceder excepcional surgió como mecanismo para evitar que la administración en casos expresamente determinados, estuviera obligada a someterse a procedimientos largos y dispendiosos y que por el contrario pudiera elegir al contratista rápidamente y satisfacer de manera pronta necesidades apremiantes.

De conformidad con el artículo 32° numeral 3, de la Ley 80 de 1993, el parágrafo 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, es deber de la Entidad, justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección de que trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se propone adelantar.

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnologia e Innovación de Medellín# Secretaria de Innovación Digital en cumplimiento de sus competencias como ordenadora del gasto de su presupuesto, requiere la celebración de diferentes contratos para el cabal desarrollo de sus actividades y cometido estatal, la cual comprende entre otras necesidades la necesidad de adquirir la suscripción, soporte, mantenimiento y actualización de las diferentes Licencias del Software que la Secretaria considera necesaria para el cabal funcionamiento de las secretarias del Distrito Especial de Ciencia, Tecnologia e Innovación de Medellín.

Es así como el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín realizará un proceso de contratación bajo La Modalidad de contratación directa, causal no pluralidad de Oferentes cuyo objeto comprende Prestación de servicios para la reingeniería del portal geográfico GEOMEDELLIN, en cumplimiento de la función que lleva a cabo el Departamento Administrativo de Planeación, con lo anterior se pretende que este se convierta en el portal del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín responsable de entregar, de manera oficial, actualizada y oportuna, las fuentes de información geográficas tanto a los ciudadanos, a los sistemas de información existentes, como también a las infraestructuras internas del Distrito asociadas al Big Data (portal ME Data y lago de datos). Es por esto por lo que se requiere continuar fortaleciendo el geoportal a partir de dos (2) aspectos que se enuncian a continuación: a) Mejorar la funcionalidad GeoMedellín; a) Mejorar la funcionalidad GeoMedellín, y b) Fortalecer la integración con MapGIS:

La empresa HyG Consultores S.A.S, es el propietario del geovisor MapGIS, con el que se ha desarrollado todas las versiones del portal GeoMedellin. De acuerdo con el Certificado de registro de marca expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio bajo Nro. 388229, certificado de derecho de propiedad intelectual, renovado con vigencia hasta el 10 de agosto de 2029. De la misma forma, la empresa H Y G Consultores S.A.S. ha aportado copia del certificado de registro de soporte lógico expedido por el Ministerio del Interior y de Justicia de acuerdo con el derecho que consta en el Libro 13 Tomo 21 Partida 402.

En virtud de lo anterior se adelantará un proceso de contratación directa con la empresa, H Y G Consultores S.A.S. con Nit 900.077.810-5, quien es el ser titular de los derechos de autor del revisor MapGIS, con el que se ha desarrollado todas las versiones del portal GeoMedellin, sobre la entidad, se confirma la configuración de la causal de contratación directa, por la no existencia de pluralidad de oferentes en el mercado, para la Prestación de servicios para la reingeniería del portal geográfico GEOMEDELLIN. Lo anterior, se puede verificar en los Certificados de registro de marca expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio bajo Radicado Nro. 388229, Certificado de derecho de propiedad intelectual, a su vez copia del certificado de registro de soporte lógico expedido por el Ministerio del Interior y de Justicia de acuerdo con el derecho que consta en el Libro 13 Tomo 21 Partida 402 y que hace parte integral del presente proceso los cuales se anexa al expediente.

POSIBILIDAD DE LIMITAR EL PRESENTE PROCESO A MIPYMES

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

Por tratarse de una Contratación Directa no es aplicable la limitación a Mipymes.

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 el 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.

ESTIMACION DEL VALOR DE LAS GARANTIAS DEL CONTRATO

En aplicación del Artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, para el presente proceso de contratación se exigirá una garantía de cumplimiento el cual comprende los amparos de cumplimiento y calidad, la cual se justifica en la medida que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, necesita que el riesgo de incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como el incumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando éstos son imputables al contratista, o la imposición de multas o cláusula penal pecuniaria, estén cubiertos, pues, de presentarse un incumplimiento en alguna de las obligaciones contractuales por parte del contratista, estos representan un entorpecimiento de las labores cotidianas en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

La suficiencia de la garantía de cumplimiento del contrato, que ampara el Cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, la cual se justifica en la medida que el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín necesita que el riesgo de incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como el incumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando éstos son imputables al contratista, o la imposición de multas o cláusula penal pecuniaria, se estima en un 10 % del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y por el tiempo estipulado para la liquidación del mismo, el cual se estima en 6 meses, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que para aquellos contratos inferiores a 1.000.000 SMMLV, se debe establecer como mínimo un valor no inferior al 10 % del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y por el tiempo estipulado para la liquidación del mismo.

La suficiencia de la Garantía de Calidad del servicio de qué trata el numeral 6 del artículo

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

2.2.1.2.3.1.7 y el artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015, se estima de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.16 del mismo Decreto, por lo cual el valor de dicha garantía se estima en un 10 % del valor del contrato y con una vigencia que abarca el plazo señalado para la ejecución del contrato y 6 meses adicionales más.

Respecto a la suficiencia de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, el valor de la garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015.

Antes de proceder con la aprobación de las respectivas pólizas, la Entidad en cumplimiento de las directrices impartidas por la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021, expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia y La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente y con el fin de verificar la validez, idoneidad y suficiencia de los documentos que se entregan como soporte de las garantías que amparan los contratos estatales, deberá confirmar el origen, características y elementos relevantes de la póliza que ampara el contrato a celebrar, a través de los medios electrónicos designados por las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia. Del mencionado acto de consulta, la Entidad dejará constancia expresa en el expediente contractual.

COMPETENCIA PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO

Según lo señalado en el Decreto 361 de 2024 "Por medio del cual se expide Decreto Único compilatorio de delegaciones en materia contractual del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, se derogan los Decretos 834 de 2021 y 100 de 2024 y se dictan otras disposiciones complementarias" reitera que la Secretaría de Suministros y Servicios, mantiene la competencia general en materia contractual para realizar las actividades y actuaciones en los procesos de contratación inherentes a las etapas de planeación, selección y ejecución en sus componentes logístico, jurídico, administrativo, financiero y contable, sin perjuicio de las delegaciones especiales que realice el Alcalde.

Ahora bien, conforme a lo establecido en el Decreto en el Artículo 4. Delegación Contractual en la Secretaría de Suministros y Servicios, parágrafo 2, numeral 5, la modalidad de contratación directa de los literales c) , e), g) y h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas que la modifiquen, reglamenten, adicionen y complementen, es competencia de la Subsecretaría de Selección y Gestión de Proveedores de la Secretaría de Suministros y Servicios. Siendo el presente contrato el que trata el literal g) del articulo 4 de la ley 1150 de 2007, el cual señala como causal de contratación directa en forma expresa " g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado".

COMITÉ DE ESTRUCTURACIÓN Y EVALUACIÓN CONTRACTUAL

Mediante Acta CIP Nº 22 del 8 de abril de 2025, se designó el Comité Estructural y de Evaluación Contractual - CEEC integrado por los siguientes profesionales:

Técnico: Jordi Guerrero Martinez
Logístico: Liliana Sofía Otero Zamara
Jurídico: Freddy Orlando Romero Lujan

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.

Para la celebración del contrato, el presupuesto oficial fue establecido conforme a la propuesta por parte de HYG CONSULTORES SAS, donde se definen las especificaciones técnicas y económicas para el cumplimiento del objeto y en concordancia con las necesidades expuestas por el Departamento Administrativo de Planeación.

El presupuesto oficial asciende a la suma de DOSCIENTOS UN MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS ($201.337.417), incluido el IVA del 19%, y soportado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 4000121055.

El Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín pagará el valor del contrato en dos pagos, previa presentación de la factura debidamente legalizada y certificación de recibo a satisfacción del servicio recibido por parte del supervisor designado por la Secretaría de Suministros y Servicios conforme a las condiciones pactadas en el marco del objeto contractual.

FORMA DE PAGO

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín cancelará al CONTRATISTA el valor del presente contrato mediante dos (2) pagos parciales, previa recepción por parte del supervisor de la siguiente información, en cada uno de los pagos:

PRIMER PAGO:

Se realizará el mes de agosto por valor de ochenta millones quinientos cincuenta mil novecientos sesenta y siete pesos ($80.550.967) y se establecen como requisitos los siguientes entregables:

Documentos técnicos (*):
- Cronograma/plan de trabajo: 100%

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

- Historias de usuario: 100%
-Desarrollo de API (schema Geojson): 60%
-Mejora consumo API actual (schema XML):20%
-Monitoreo de gestión de fuentes de datos: 60%
-Herramienta de monitoreo: 50%
-Migración de Catálogo geográfico: 10%
-Funcionalidad para Banco de Imágenes:20%
-Visibilidad y acceso a servicios internos Mapas Medellín: 20%
-Añadir capas externas a Mapas Medellín: 100%
- Ambiente de laboratorio y productivo: 100%
- Actualización de manuales técnicos/usuarios, documentación técnica y transferencia de conocimiento: 0%

(*) Los porcentajes de avance en los diferentes productos que se asocian a este primer pago podrán verse modificados dependiendo de lo que se establezca en el cronograma/plan de trabajo a partir de la reunión de inicio de contrato entre el supervisor y el equipo técnico del Departamento Administrativo de Planeación con el proveedor.

SEGUNDO PAGO:
Se realizará el mes de diciembre por valor de ciento veinte millones ochocientos veintiséis mil cuatrocientos cincuenta pesos ($120.826.450) y se establecen como requisitos los siguientes entregables:

Documentos técnicos:
- Cronograma/plan de trabajo: 100%
- Historias de usuario: 100%
-Desarrollo de API (schema Geojson): 100%
-Mejora consumo API actual (schema XML):100%
-Monitoreo de gestión de fuentes de datos: 100%
-Herramienta de monitoreo: 100%
-Migración de Catálogo geográfico: 100%
-Funcionalidad para Banco de Imágenes:100%
-Visibilidad y acceso a servicios internos Mapas Medellín: 100%
- Añadir capas externas a Mapas Medellín: 100%
- Ambiente de laboratorio y productivo: 100%
- Actualización de manuales técnicos/usuarios, documentación técnica y transferencia de conocimiento: 100%
- Entrega de informe final avalado por supervisión.

El contratista informará al Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín una cuenta bancaria (corriente o de ahorros) a nombre del contratista, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente, el pago que por este contrato le efectúe el Distrito Especial de

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

DISTRIBUCIÓN PAC

Mes	Valor
Agosto (40%)	$80.550.967
Diciembre (60%)	$120.826.450

Como requisito previo para la autorización de cada acta de pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda. Todo lo anterior deberá ser certificado por la supervisión.

Adicionalmente, es requisito indispensable para efectuar los pagos, que el contratista envíe al supervisor la siguiente información:

1. Factura con los servicios prestados durante el periodo de cobro, según lo acordado en la oferta presentada por el contratista.
2. Certificación de revisor fiscal certificando pago de aportes a la seguridad social, del o los periodos de cobro, de cada uno de los contratistas que tienen relación directa con la ejecución del contrato, en formato Excel, con el respectivo soporte de pago.

El pago se realizará a través de transferencia electrónica a cuenta que para tal fin aporte el contratista, previa presentación de la factura o documento equivalente debidamente legalizado con todos los soportes que aseguren los productos o servicios objeto de pago fueron recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato.

La transferencia electrónica o consignación para la cancelación de cuentas, la hará el Distrito 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 informará de tal situación al Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación 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.

IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES

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.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, el Distrito de Medellín procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, el proponente deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención.

Entre los impuestos, tasas y contribuciones que estarán a cargo del proponente seleccionado, a manera de enunciado, están los siguientes:

IMPUESTO A LAS VENTAS - IVA
El presente proceso se encuentra gravado con el impuesto al valor agravado IVA en la tarifa general del 19% al ser una prestación de servicios.

IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO:
Correspondiente al dos por mil (2%) del valor total del contrato. Esta retención no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos ya que el artículo 115 del Estatuto Tributario establece que es deducible en un 100% al igual que el impuesto de Avisos y Tableros.

RETENCIÓN EN LA FUENTE:
Corresponde al pago anticipado del Impuesto de Renta.
Esta retención no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos porque no se entiende como un impuesto sino un pago anticipado de la renta.

Entre las estampillas que estarán a cargo del proponente seleccionado, a manera de enunciado, están los siguientes:

Estampilla Universidad de Antioquia: Correspondiente al uno por ciento (1%) del valor total del contrato antes de IVA, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 93 de 05 de diciembre de 2023.

Estampilla Pro-Innovación: Correspondiente al uno por ciento (1%) del valor total del contrato antes de IVA, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 93 de 05 de diciembre de 2023.

Estampilla Para La Justicia Familiar: Correspondiente al dos por ciento (2%) del valor total del contrato antes de IVA, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo 93 de 05 de diciembre de 2023.

Tasa Pro-Deporte y Recreación: Correspondiente al 1,3% del valor total del contrato de conformidad con los artículos 199 a 209 del Acuerdo Municipal 093 del 2023.

En todo caso, corresponde al contratista sufragar todos los impuestos que le correspondan de conformidad con la normatividad vigente.

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

HYG CONSULTORES SAS informará al DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN la cuenta bancaria de ahorros en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos que por este contrato le efectúe el Distrito de Medellín.

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

Por tratarse de una contratación directa, no es de aplicación la justificación de factores de selección, sin embargo el Distrito Especial de Ciencia, Tecnologia e Innovación de Medellín verificara el cumplimiento de los requisitos que habilitan al contratista como único oferente en el mercado Nacional del servicio objeto de este contrato, así como el cumplimiento de los demás requisitos jurídicos, técnicos y logísticos fijados por el Comité de evaluación y Estructuración designado para el presente estudio previo, que lo habilitan para la suscripción del contrato.

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
JURIDICA	0001	Carta de presentación de la propuesta	ADJUNTE DILIGENCIADO Y FIRMADO EL FORMATO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
JURIDICA	0003	Autorización de la junta o asamblea de socios	ADJUNTE EL FORMATO DE LA AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA O ASAMBLEA DE SOCIOS EN CASO DE APLICAR
JURIDICA	0004	Certificación del pago de parafiscales y aportes a la seguri	ADJUNTE EL FORMATO DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
			APORTES LEGALES SUSCRITO POR REVISOR FISCAL O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN APLIQUE
JURIDICA	0005	Certificación Responsabilidad Fiscal	SERÁ VERIFICADO POR LA ENTIDAD (WWW.CONTRALORIAGEN.GOV.CO)
JURIDICA	0007	Certificado de antecedentes disciplinarios	SERÁ VERIFICADO POR LA ENTIDAD (WWW.PROCURADURIA.GOV.CO)
JURIDICA	0008	Certificado de Existencia y Representación Legal	ADJUNTAR DOCUMENTO LEGIBLE Y CON FECHA DE EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A MAYOR A 30 DÍAS CALENDARIO
JURIDICA	0009	Fotocopia Registro Único Tributario (RUT)	ADJUNTAR DOCUMENTO LEGIBLE,CON UN TIEMPO NO MAYOR A 30 DÍAS

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

Documento Número: 39862

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
			CALENDARIOS DE IMPRESIÓN A LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
JURIDICA	0012	Certificado de exclusividad	APORTAR DOCUMENTO VIGENTE A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
JURIDICA	0015	Certificado antecedentes judiciales	DEL REPRESENTANTE LEGAL. SERÁ VERIFICADO POR LA ENTIDAD (WWW.POLICIA.GOV.CO)
JURIDICA	0026	Fotocopia cédula ciudadanía representante legal	ADJUNTE FOTOCOPIA LEGIBLE
JURIDICA	0033	Inscripción Registro Único de Proponentes - RUP	LEGIBLE, EN FIRME Y CON FECHA DE EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A 30 DÍAS CALENDARIO A LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
JURIDICA	0042	Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC	DEL REPRESENTAN

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

Documento Número: 39862

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
			TE LEGAL. SERÁ VERIFICADO POR LA ENTIDAD (WWW.POLICIA.GOV.CO).
JURIDICA	0047	Fotocopia Tarjeta Profesional de Revisor Fiscal	ADJUNTAR FOTOCOPIA DE LA TARJETA PROFESIONAL DEL REVISOR FISCAL SI SUSCRIBE EL CERTIFICADO DE PAGO DE LOS APORTES PARAFISCALES
JURIDICA	0048	Certificado de la Junta Central de Contadores	DEL CONTADOR QUE SUSCRIBE EL CERTIFICADO DE PAGO DE APORTES PARAFISCALES. CON FECHA DE EXPEDICIÓN NO SUPERIOR A TRES MESES.
JURIDICA	0054	Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Redam)	APORTAR DOCUMENTO VIGENTE A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
JURIDICA			CERTIFICADO

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
			DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
LOGISTICA	0031	Cert cuenta bancaria expedido X Banco, original	APORTAR CERTIFICADO ORIGINAL CON VIGENCIA NO MAYOR A 30 DÍAS
LOGISTICA	0032	Inscripción de Proveedores Municipio, Taquilla 5, sótano CAM	APORTAR CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN
TECNICA	0007	Propuesta económica	ADJUNTAR PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL

6. El soporte que permita la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles 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:

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

AMPARO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	DUR.ADIC.	PERIODO
0005	CUMPLIMIENTO	10,00	6	MESES
0002	CALIDAD DEL SERVICIO	10,00	6	MESES
0008	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5,00	3	AÑOS

8. Elementos descriptivos del Contrato a celebrar

Bien o servicio objeto del contrato:

Prestar servicios para la reingeniería del portal geográfico GEOMEDELLÍN

Valor estimado del contrato (valor del presupuesto oficial):

$ 201.377.417

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	43996834	MONTERROSA CALDERON ELIANA	eliana.monterrosa@medellin.gov.co
Supervisor	SUPLENTE	80050529	AYALA MONTERO JAVIER HERNAN	javier.ayala@medellin.gov.co

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

Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

Duración o Plazo de ejecución del contrato:

165.0 Días Calendario

Multas:

En el evento en que EL CONTRATISTA incurriere en mora, deficiencia o faltare al cumplimiento de alguna (s) de las obligaciones contraídas en el contrato, se acuerdan multas, las cuales serán proporcionales al valor total del contrato y a los perjuicios que sufra EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN. Contractualmente, se pactan las siguientes causales de multa:

a. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes al perfeccionamiento del contrato dentro del plazo establecido para ello, y/o mora o incumplimiento injustificado en la entrega de los documentos necesarios para la ejecución del mismo.
b. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a ampliar en valor y/o en plazo la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, cuando a ello hubiere lugar.
c. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar los trabajos, según el caso, en la fecha determinada.
d. Por cambios en las especificaciones, sin previa autorización del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, lo cual no exonera al Contratista de la obligación de cumplir con el objeto y alcance del objeto señalado en el contrato.
e. Por mora o incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad industrial e higiene, o de las instrucciones del supervisor al respecto, por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito.
f. Por cada día de retraso en la entrega de los productos señalados en el contrato.
g. 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. En este caso, el Distrito elaborará la liquidación de oficio.
h. Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones o de las órdenes de la supervisión, que afecte el contrato.
i. Por el incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, con base en los salarios presentados en la propuesta, se impondrán multas sucesivas hasta que cese el incumplimiento, sin perjuicio de las demás sanciones a que haya lugar y del informe ante el Ministerio de Protección Social.
j. Por incumplimiento de cualquiera de los requisitos enunciados en las Especificaciones Técnicas.
k. Por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que esta haya sido notificada a la Entidad.
l. Por incumplimiento de las demás obligaciones previstas en el contrato.

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

PARÁGRAFO PRIMERO: El valor de las multas, no podrá exceder el diez (10) % del valor total del contrato cada vez que se impongan.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para la imposición de las multas, EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN dará aplicación al debido proceso.

PARÁGRAFO TERCERO: Una vez declarado el incumplimiento del Contrato por parte del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, el valor de las multas se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al CONTRATISTA, si la hubiere, o de hacer efectiva la cláusula penal o la Garantía de Cumplimiento del Contrato, 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 CUARTO: La imposición de multas no libera al CONTRATISTA 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 equivalente al diez (10) % del valor total del contrato, que se hará efectiva en caso de declaratoria de caducidad o del incumplimiento del contrato. El valor de la cláusula penal se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al CONTRATISTA, si la hubiere, o de la Garantía de Cumplimiento constituida, y si esto no fuere posible se procederá al cobro coactivo de conformidad con lo previsto en el artículo 17 de la ley 1150 de 2007.

Plan de Desarrollo:

Creemos en la institucionalidad, en la seguridad y convivenc

_____
Jordi Guerrero Martinez
Profesional Universitario - Técnico

_____
Freddy Orlando Romero Lujan
Profesional Universitario - Jurídico

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia

Documento Número: 39862

_____

Liliana Sofía Otero Zarama - Logístico
Contratista - Logístico

Centro Administrativo Distrital - CAD - Calle 44 Nro 52-165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (57)6044444144
www.medellin.gov.co
MEDELLIN - Colombia