Documento Número: 39779

Información Presupuestal

No. CDP	VALOR	SALDO	No. NECESIDAD
4000120962	3.000.000.000	0	54985

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

Mediante el Decreto 883 del 3 de junio de 2015, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín adecuó la estructura de su Administración, las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas, y asignó al Departamento Administrativo de Planeación, a través de su artículo 339 modificado por el artículo 45 del Decreto 863 del 11 de septiembre de 2020, la responsabilidad de orientar el desarrollo del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín en el corto, mediano y largo plazo, mediante el direccionamiento, la coordinación y la articulación de políticas públicas, planes y programas en las diferentes dimensiones del desarrollo social, económico, cultural, físico-espacial, ambiental, financiero, político e institucional, mediante la definición del modelo de ciudad y ocupación, y en función de los fines del Estado y su sostenibilidad financiera, atendiendo los diagnósticos, tendencias, estrategias de prospectiva contemporáneas, compromisos de gobierno y procesos de concertación entre autoridades, actores e instancias de planeación, encaminados al mejoramiento de la calidad de vida.

En concordancia con lo anterior, el Departamento Administrativo de Planeación asume un rol de vital importancia para la planificación del territorio y el desarrollo integral de Medellín a largo, mediano y corto plazo, en la medida que asegura que la formulación e implementación de programas, planes, subsistemas e instrumentos estén articulados con las necesidades del territorio y el modelo de ciudad. De esta manera para dar cumplimiento a los propósitos que se derivan desde su alcance y naturaleza funcional, se destacan entre las competencias, los siguientes temas específicos:

Dirigir y coordinar la planeación del desarrollo distrital con visión prospectiva, en lo social, económico, cultural, físico - espacial, ambiental, financiero, político e institucional, fundamentada en la generación de valor agregado a la información, la analítica de datos, la gestión del conocimiento y articulada con planes de otros niveles y dinámicas territoriales, para lograr en el largo plazo, más y mejores niveles de desarrollo humano integral y sostenible.
Liderar, conjuntamente con los entes competentes, la articulación del Distrito con el ámbito regional, para la formulación de políticas y planes de desarrollo, en el mediano y largo plazo, procurando un equilibrio en las dimensiones económicas, sociales, culturales,

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

físico - espaciales, ambientales, políticas e institucionales inherentes al territorio y a la región.

Dirigir, coordinar y liderar la formulación, ejecución, aprobación, seguimiento, del Plan de Desarrollo y su articulación con el Plan de Ordenamiento Territorial. En armonía con los Planes Estratégicos y con la planeación nacional, departamental, regional y metropolitana.

Dirigir y coordinar el seguimiento y evaluación de los resultados del direccionamiento estratégico y la gestión distrital de los planes, programas y proyectos.

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.

Dirigir, coordinar y liderar la formulación, aprobación, implementación, ejecución, seguimiento, evaluación, revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial.

Dirigir, coordinar y liderar la formulación, aprobación, implementación ejecución, seguimiento y evaluación, de los planes de desarrollo local y su articulación con el Plan de Desarrollo Distrital y el Plan de Ordenamiento Territorial.

Dirigir, coordinar y liderar la formulación, aprobación, seguimiento, evaluación, revisión y ajuste de los instrumentos de planificación y gestión complementarios al Plan de Ordenamiento Territorial.

En este orden de ideas, la Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad, es la encargada de dirigir la revisión, análisis y evaluación permanente de las normas que se relacionen con el desarrollo urbano y rural del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, y proponer los cambios necesarios acordes con la dinámica territorial; definir y coordinar las normas urbanísticas generales y complementarias que regulan el uso del suelo urbano y rural, con lo cual se garantiza el cumplimiento de los objetivos y propósitos del Plan de Ordenamiento Territorial y su modelo de ocupación espacial, entre otros, de acuerdo al artículo 343 del decreto 883 de 2015. En este mismo sentido le compete dirigir y coordinar la formulación, aprobación, seguimiento, revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial y sus instrumentos de planificación y gestión complementarios, la orientación de los proyectos estratégicos del Programa de Ejecución del POT y del Plan de Desarrollo vigente.

Por otra parte, la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica le compete establecer lineamientos para la consolidación de la información estratégica producida, asociados a los procesos e instrumentos de planeación para la toma de decisiones basadas en datos, el aprovechamiento y analítica de datos, el seguimiento de políticas públicas; así mismo, dirige las acciones orientadas para realizar el seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo, Plan de Ordenamiento Territorial y los planes sectoriales en coordinación con los responsables de la ejecución de los mismos, a través de los instrumentos definidos por ley y por otra normas que resulten aplicables y es responsable de la generación de información estratégica producida y del direccionamiento metodológico

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

para establecer sistemas de indicadores del plan de Desarrollo, Plan de Ordenamiento Territorial y Planes Sectoriales y a su vez, de la consolidación de la información sectorial que se deriva de los indicadores estratégicos.

Actualmente el Distrito se encuentra ejecutando la revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial para la vigencia del mediano plazo, sustentada en los resultados del seguimiento y evaluación, tal como lo establece el Decreto Reglamentario 1077 de 2015 y la Ley 388 de 1997, la cual, en su artículo 28, dispone que la revisión y ajuste de los planes de ordenamiento territorial deben basarse en parámetros de seguimiento y evaluación que aborden, entre otros aspectos, cambios significativos en las previsiones sobre población urbana, ajustes en el uso del suelo, la necesidad de proyectos de impacto en transporte masivo, infraestructuras y servicios públicos, así como la ejecución de macroproyectos de infraestructura que afecten el ordenamiento del territorio municipal o distrital. Además, el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio No. 1077 de 2015, en su artículo 2.2.2.1.2.4.6, reconoce la evaluación y el seguimiento como una etapa continua a lo largo de la vigencia del POT, con la participación de todas las partes interesadas, especialmente el Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

Esta revisión del POT representa un reto significativo para la ciudad, especialmente en una época en la que el manejo adecuado de la información es fundamental, en este contexto, la Subdirección de Prospectiva, participa en la definición, administración, implementación, mejora y aprovechamientos de los datos en el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín a través de la definición de un modelo de gobernanza de la infraestructura y los datos, en procura de dictar lineamientos que garanticen la calidad del dato, disponibilidad y uso efectivo de la información para la toma de decisiones que impacta la ciudad y el ciudadano basado en datos.

Todo lo anterior de acuerdo al Plan de Desarrollo 2024 - 2027: #Medellín Te Quiere#, PILAR 3 #CREEMOS EN LA INSTITUCIONALIDAD, EN LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA# COMPONENTE: #3.3 PLANEACIÓN Y GESTION TERRITORIAL DEL DISTRITO#, PROGRAMA: #3.3.2 - Gestión del Plan de Ordenamiento Territorial y sus instrumentos#, indicador del producto:

- #Estudios técnicos asociados al POT elaborados y actualizados#.
- #Patrimonio cultural inmueble planificado y adoptado#.
- #Instrumentos de planificación complementaria del POT establecidos para el período formulados y adoptados#.
- #Solicitudes ciudadanas e institucionales para la gestión de proyectos de ciudad gestionadas#.
- #Informe de seguimiento y evaluación de la implementación del POT para la vigencia de largo plazo elaborado#.
- #Política Pública de Protección a Moradores apropiada por el conglomerado público y la comunidad#.

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

- #Informes de monitoreo y seguimiento a la ejecución del POT durante el periodo administrativo publicados
- #Instrumentos de gestión del suelo modificados, ajustados e implementados#.
- #Fondo de Gestión y Financiación del POT adoptado e instrumentalizado#.

PILAR 3. #CREEMOS EN LA INSTITUCIONALIDAD, EN LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA# COMPONENTE: #3.3 PLANEACIÓN Y GESTION TERRITORIAL DEL DISTRITO#, PROGRAMA: #3.3.6 - Prospectiva de ciudad basada en el aprovechamiento de los datos, la analítica y la gestión del conocimiento, INDICADOR DEL PRODUCTO:

- #Sistema de Información para la gestión del POT integrado
- #Modelo de Capacidad de Soporte Desarrollado e Implementado#

Código del Proyecto: 240012
Nombre del Proyecto de inversión: ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DEL SISTEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO
Código BPIN: 2024050010011
PILAR 3. #CREEMOS EN LA INSTITUCIONALIDAD, EN LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA# COMPONENTE: #3.3 PLANEACIÓN Y GESTION TERRITORIAL DEL DISTRITO#, PROGRAMA: #3.3.6 - Prospectiva de ciudad basada en el aprovechamiento de los datos, la analítica y la gestión del conocimiento,
Proyecto Orientador: 3.3.6-Medellín se transforma basada en datos

INDICADORES DE PRODUCTO, ASOCIADOS AL PROGRAMA DEL PDM:
3.3.6.6Modelo de Capacidad de Soporte Desarrollado e Implementado
3.3.6.2Servicios geográficos dispuestos para grupos de interés
3.3.2.10Herramienta tecnológica para el expediente distrital mejorada e implementada
3.3.6.3Estudios socioeconómicos y poblacionales de ciudad realizados
3.3.6.1Resultados de evaluaciones o investigaciones en el marco de la red de Observatorios publicados
Cada Indicador participa con el 20%, sumados los cinco (5) suman el 100%.

Código del proyecto: 240311
Nombre: FORTALECIMIENTO EN LA GESTIÓN, EVALUZACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE EATOS PARA LA PLANEACIÓN DEL DISTRITO.
Código BPIN: 2024050010136

Adicionalmente, para dar cumplimiento a las metas propuestas relacionadas con los indicadores a cargo del Departamento Administrativo de Planeación, descritos en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 "Medellín te quiere", requiere acompañamiento técnico para el desarrollo de diferentes estrategias encaminadas al fortalecimiento de la planeación y gestión territorial, producción de datos estratégicos, ejercicio de analítica, prospectiva, en los siguientes temas específicos:

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

Dirigir y coordinar el proceso de revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial y sus instrumentos de planificación y gestión complementarios.
Definición de herramientas para hacer seguimiento al Plan de Ordenamiento Territorial.
Gestión del Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble de Medellín, incluyendo la asesoría técnica y jurídica de proyectos de intervención y estudios, vinculando a las entidades y a la ciudadanía en los procesos de participación para la protección del patrimonio cultural inmueble.
Formulación del Plan Integral de Movilidad Sostenible.
Formulación de los Corredores para la Movilidad Multimodal en el marco del Plan Integral de Movilidad Sostenible (PIMSMED) como compromiso del Acuerdo 048 de 2014.
Formulación del Plan Vial de la ciudad.
Formulación, adopción, operación y seguimiento de los instrumentos de financiación del POT.
Asesoría, viabilización y acompañamiento a los proyectos estratégicos del sistema público colectivo definidos en el Plan de Desarrollo vigente, en armonía con las disposiciones del Acuerdo 048 de 2014.
Evaluación y actualización del sistema físico-espacial definido en el Acuerdo 048 de 2014, con relación al desarrollo de estudios urbanísticos, ambientales y reglamentación específica.
Actualización y sistematización del sistema de Seguimiento y Evaluación del POT-sepOT
Formulación y adopción de los instrumentos de planificación complementaria del POT.
Direccionamiento del diseño de los procedimientos necesarios para la expedición de los actos administrativos que reglamenten los instrumentos complementarios establecidos en el POT.
Establecimiento de una estrategia jurídica para abordar los compromisos con el POT y la validación de la segunda instancia respecto a los actos que resuelven las solicitudes de licencias emitidas por los curadores.

En el marco de lo anteriormente expuesto, el Departamento Administrativo de Planeación requiere un proceso integral de transformación e integración de los datos relacionados con la revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial, asegurando su disposición de manera eficiente y segura, sin embargo, en la actualidad, no dispone del equipo técnico adecuado para llevar a cabo las funciones y responsabilidades asignadas, lo que limita su capacidad para cumplir con las metas y objetivos establecidos por la Subdirección de Planeación Territorial y Estratégica de Ciudad, en consecuencia, resulta fundamental contar con el apoyo de una entidad especializada que respalde el cumplimiento de las funciones encomendadas, facilitando así el avance en los procesos clave de planificación y ordenamiento territorial. Este apoyo técnico permitirá, además, la generación de modelos iterativos, descriptivos y predictivos, que reflejen la situación actual del territorio,

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

proyectando posibles escenarios urbanos y determinando oportunidades de intervención anticipada dentro del marco de la revisión y ajuste del mediano plazo del POT.

FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD

El Departamento Administrativo de Planeación del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín enfrenta, entre otros, los siguientes desafíos técnicos durante la revisión del mediano plazo del Plan de Ordenamiento Territorial:

1. Necesidad de integrar y articular el gran volumen de datos que involucra el proceso de revisión y ajuste del POT, considerando:
El detalle y particularidad de la ciudad
La diversidad de fuentes de información
Los diferentes estándares y metodologías de producción de datos
La integración de datos entre las distintas unidades espaciales derivadas de los equipos y estudios especializados

2. Necesidad de garantizar que los modelos del POT puedan ejecutarse a demanda con fuentes de información conectadas, actualizadas y consolidadas.

Para abordar estos requerimientos, el Departamento Administrativo de Planeación necesita fortalecer sus capacidades técnicas en la transformación e integración de datos, así como en el desarrollo de modelos iterativos, descriptivos y predictivos. Aunque el Distrito ha avanzado en estas áreas, el alto volumen de información, la complejidad de los procesos, los ajustados cronogramas de revisión y la necesidad de garantizar la operación misional de la entidad, hacen imprescindible establecer una colaboración estratégica con una entidad especializada que complemente y potencie estas capacidades; que tenga capacidad y experiencia para dirigir investigación, que pueda acompañar los procesos de adopción de tecnologías de información y comunicaciones en el ámbito público, y que posea capacidad para articular el conocimiento del ecosistema tecnológico del Distrito.

Al respecto, La Corporación Ruta N, con su amplia experiencia en herramientas tecnológicas e innovación en el ámbito de la analítica de datos, cuenta con la capacidad técnica para manejar grandes volúmenes de información y tiene un profundo conocimiento en la articulación del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) de la ciudad de Medellín. En su rol estratégico, Ruta N genera activos de conocimiento y promueve escenarios de interacción, diálogo, aprendizaje e innovación, actúa como vocera de la Administración en temas de ciencia, tecnología e innovación (CT+ i), participando activamente en los niveles regional, nacional e internacional; Ruta N lidera la construcción de un ecosistema de innovación, impulsando nuevos negocios que fomentan el desarrollo económico y social de la ciudad y la región. Además, fortalece el talento necesario para desarrollar las tecnologías del futuro, consolidando a Medellín como una ciudad incluyente

y competitiva. A través de la Cultura de la Innovación, Ruta N promueve la co-creación, creatividad y tenacidad, pilares esenciales para la transformación hacia una sociedad basada en el conocimiento, utilizando los datos públicos como herramienta fundamental.

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

Objeto:
Contrato interadministrativo de mandato sin representación para desarrollar e implementar un modelo de gestión de información del Plan de Ordenamiento Territorial

Códigos UNSPSC:

Nivel	Código	Descripción
Clase	80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
Clase	C18	CATEGORIZACION MUNICIPIO DE MEDELLIN EJECUCIÓN DE PROYECTOS

Origen de los Recursos:

Código	Descripción
002	RECURSOS ORDINARIOS INVERSIÓN

Alcance del objeto:

El alcance del contrato que se pretende celebrar con La Corporación Ruta N, es proporcionar apoyo técnico integral para la optimización de la información estratégica del Plan de Ordenamiento Territorial, abarcando la generación, gestión, integración y aprovechamiento de datos, con el fin de garantizar su calidad y accesibilidad para la toma de decisiones estratégicas, fortaleciendo así el proceso de planificación del Distrito alineada con las necesidades del Plan de Ordenamiento Territorial en el corto, mediano y largo plazo

Identificación del contrato a celebrar:

CM-Contrato Interadm

Especificaciones esenciales:

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

Objetivo General

Fortalecer la planificación territorial del Distrito mediante el desarrollo e implementación de un sistema integral de gestión de información para el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Medellín.
Objetivos Específicos

1. Analizar referentes internacionales y tecnologías emergentes aplicables a la planificación territorial en Medellín, generando una guía de implementación priorizada.
2. Caracterizar los procesos de gestión de información para cada temática de los Sistemas Físico-Espaciales e Institucionales del Sistema Municipal de Ordenamiento Territorial.
3. Establecer un catálogo completo de datos con sus respectivos metadatos y diccionarios para cada temática del POT.
4. Depurar, estructurar, estandarizar y procesar las bases de datos recibidas por parte del Distrito, aplicando criterios de calidad.
5. Implementar mecanismos de centralización y automatización de datos para la incorporación en el lago de datos del Distrito, estableciendo acuerdos para su actualización sostenible.
6. Desarrollar productos analíticos descriptivos y predictivos (tableros y modelos) que reflejen la situación actual del territorio y permitan proyectar escenarios futuros.
7. Desplegar los productos desarrollados en el entorno productivo, asegurando su operatividad y estableciendo mecanismos de monitoreo y mantenimiento.

Especificaciones técnicas:

Para garantizar el cumplimiento del alcance del proyecto, se deben desarrollar los siguientes componentes: Generación de información, Gestión de la información y Aprovechamiento de la información. A continuación, se describen cada uno de estos componentes junto con sus respectivos entregables.

COMPONENTE 1: Componente Generación de Información
En este componente se deben desarrollar las etapas de identificación de implementaciones tecnológicas, análisis comparativos y casos de estudio para Medellín de temas estratégicos para la Revisión del POT:

ENTREGABLES

Informe de análisis de casos de estudio o de referencia sobre los principales enfoques de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial en distintos contextos globales.
Resumen de tendencias globales con aplicabilidad al contexto de Medellín.
Documento de análisis de tecnologías clave implementadas en la planeación

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

territorial. Casos de estudio relevantes y tecnologías emergentes.
Matriz comparativa de tecnologías estrategias. Comparación de ciudades según el nivel de adopción tecnológica y su aplicabilidad en el contexto de Medellín.
Informe de benchmarking comparativo: Caracterización de tres ciudades con condiciones similares a Medellín. Análisis de modelos, técnicas y tácticas relevantes asociadas a los principales retos de la Revisión y a la implementación de la Vocación de Ciencia Tecnología e Innovación.
Guía de implementación para Medellín. Hoja de ruta con estrategias recomendadas y priorización de acciones innovadoras según viabilidad y recursos del Distrito.

COMPONENTE 2: Componente de Gestión de la información
En este componente se deben desarrollar las etapas de entendimiento del proceso del POT, entendimiento de los datos y preparación de los datos.

ETAPA 1:
Entendimiento de los procesos

En esta primera etapa se deberá comprender en detalle las necesidades a resolver. Para esto la corporación Ruta N debe caracterizar claramente los procesos, los flujos de trabajo que se encuentran involucrados en la problemática o dificultad en cuanto al manejo y disponibilidad de la información, la infraestructura tecnológica y componentes con los que actualmente se ejecuta el proceso y los roles participantes, no sólo a nivel funcional para el desarrollo, sino también a nivel táctico y estratégico para la toma de decisiones y ejecución de acciones.
Definir los productos a obtener a partir de los requerimientos de información listados por la Subdirección Territorial y Estratégica de Ciudad - Departamento Administrativo de Planeación, en el marco de la de la revisión del mediano plazo del POT Acuerdo 48 de 2014.

ENTREGABLES ETAPA 1:

Flujograma de procesos de gestión de información para cada temática de los Sistemas Físico # Espaciales y Sistemas Institucionales y de Gestión del Sistema Distrital de Ordenamiento Territorial de Medellín.
Formato de requisitos con un alcance claro y definido para cada uno de los Sistemas Físico # Espaciales y Sistemas Institucionales y de Gestión del Sistema Distrital de Ordenamiento Territorial de Medellín.

ETAPA 2:
Entendimiento de los datos

En la segunda etapa del proceso se debe identificar las fuentes de datos que se requieren para cada temática, basadas en el listado de alrededor de 250 solicitudes de información a

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

actores del conglomerado (Secretarías y Operadores) e instituciones externas al Distrito, identificadas por la Subdirección Territorial y Estratégica de Ciudad - Departamento Administrativo de Planeación, además de, identificar las fuentes y la información que está ingresando, producto de los procesos de participación, estudios contratados y propuestas de externos en el marco de la revisión del mediano plazo del POT. Por lo cual, se requiere de parte de La Corporación Ruta N un acompañamiento técnico en la consecución de bases de datos alfanuméricas y cartográficas con las entidades responsables, identificando si la información recibida se encuentra caracterizada, documentada y estructurada, si cuenta con estándares para el manejo de información y con acuerdos de confidencialidad en términos de seguridad y privacidad de la información. Así mismo, para los casos que involucren el uso de datos personales, implementar las validaciones pertinentes en términos del tratamiento de estos datos. Si la información no cuenta con su respectivo metadato y diccionarios de datos, La Corporación Ruta N debe acompañar al DAP para coordinar con la entidad responsable del dato para que sean diligenciados en los formatos oficiales del Distrito, una vez se tenga la caracterización completa de la gestión del dato.

ENTREGABLES ETAPA 2:

Catálogo de datos que dispone Innovación Digital para cada una de las temáticas del POT con el diccionario de datos y la caracterización completa de las fuentes.
Acuerdos de confidencialidad de las fuentes de información.

ETAPA 3:
Preparación de los datos

En esta tercera etapa, se deberá establecer la estructura para cada conjunto de datos recibido e identificado, según las fuentes de información proveniente, de tal manera que se genere un producto, cuya estructura debe ser definida con los temáticos de la Subdirección Territorial y Estratégica de Ciudad - Departamento Administrativo de Planeación.

La Corporación Ruta N deberá procesar las bases de datos recibidas, depurando la información, aplicando criterios de calidad y estructurándola, de ser posible, de manera anualizada. Por lo tanto, se requieren perfiles con altas capacidades en el manejo y procesamiento de bases de datos.
Después de tener las bases de datos aprobadas en su versión final, se debe comenzar el proceso para el almacenamiento en el lago de datos del Distrito, el cual se encuentra desarrollado en Hadoop bajo Cloudera

ENTREGABLES ETAPA 3:

Bases de datos depuradas y estructuradas, con procesos de calidad aplicados.
Catálogos de datos de las bases de datos finales.

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

COMPONENTE 3: Aprovechamiento de la información

En este componente se deben desarrollar las etapas de Centralización y automatización de los datos, Modelamiento, Evaluación y Despliegue.

ETAPA 1:
Centralización y automatización de los datos

En esta etapa se deberán realizar los trámites pertinentes para contar con la autorización de almacenamiento y acceso al lago de datos como repositorio oficial donde deberá encontrarse la información correspondiente a los procesos de revisión de mediano y largo plazo del POT. Esta actividad se realiza mediante el registro del usuario en los grupos autorizados del directorio activo de la entidad y de acuerdo con el perfil, así como los permisos respectivos a nivel de firewall. Para realizar dicho proceso, La Corporación Ruta N se debe apoyar en la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica - Departamento Administrativo de Planeación, con el fin de regular los requerimientos a la Secretaría de Innovación Digital y agilizar los trámites pertinentes para la conexión y los permisos respectivos.

El paso siguiente para que la información pueda ser sostenible en el tiempo y garantizar su actualización anualizada, es el de establecer procesos de automatización directamente desde los orígenes de los datos y establecer acuerdos de compromiso de actualización de la información con los actores responsables de los datos. Esta actualización debe realizarse con la estructura final de las bases de datos aprobada por la Subdirección Territorial y Estratégica de Ciudad - Departamento Administrativo de Planeación, tal cual se encuentre almacenada en el lago de datos.

ENTREGABLES ETAPA 1:

Bases de datos finales almacenadas en el lago de datos, versionadas año y temática correspondiente.
Documento técnico que describe el proceso a seguir para la automatización y actualización permanente de los datos, así como los acuerdo con las entidades responsables de los mismos.
Acuerdos de confidencialidad firmados (De ser necesarios)

ETAPA 2:
Modelamiento

Esta etapa se requiere para realizar un producto de analítica de datos. Como insumo para

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

la ejecución de estos productos se deberán contemplar las mejores prácticas de desarrollo y puesta en operación, buscando automatizar la totalidad de las fuentes de datos que aportan a la solución o iniciativa de analítica. Adicionalmente es primordial realizar el perfilamiento y análisis exploratorio de los datos con el objetivo de prepararlos para su análisis. En este sentido, es necesario que La Corporación Ruta N cuente con expertos en analítica descriptiva y predictiva.

Para desarrollar esta actividad el equipo de La Corporación Ruta N se debe apoyar en la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica - Departamento Administrativo de Planeación, con el fin de garantizar la adecuada arquitectura de datos que permita realizar el despliegue de las herramientas de analítica necesarias.

Se propone como resultado de esta etapa, una Visualización descriptiva en Power BI (incluyendo las Bases de datos que originan el tablero) y un Modelo realizado con Python, que incluya los análisis realizados a partir de los insumos recibidos de los siguientes productos:

Modelo Multipropósito para el ordenamiento territorial
Tablero y datos geográficos/alfanuméricos de la caracterización de las zonas morfológicas homogéneas urbanas
Información y modelo generado del estudio económico social y cultural para promover el desarrollo territorial sostenible del Distrito

ENTREGABLES ETAPA 2:
Mockups o Prediseño de tablero y/o modelos acordados, resultante de los insumos mencionados
Acta de aceptación de tableros o modelos aprobados (Formato proporcionado por la Alcaldía)

ETAPA 3:
Evaluación y Despliegue:

En esta etapa del proceso, se deben validar los criterios de aceptación previamente establecidos para el producto desarrollado en su totalidad, ya sea de carácter funcional como no funcional. En caso de identificar algún hallazgo que no cumpla con los criterios de aceptación establecidos para el producto, se deberán realizar los ajustes pertinentes. en caso de ser totalmente aprobado el producto mínimo viable establecido, se deberá entregar al usuario final la documentación total del proceso de automatización de las fuentes de datos y su transformación, con el respectivo catálogo de datos actualizado y se deberá firmar la carta de aceptación por las partes que intervienen en el proceso.

Luego de pasar las pruebas y tener la respectiva aprobación, se debe realizar el despliegue

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

del producto en el entorno productivo y se deberá garantizar que todos los procesos automáticos estén funcionales completamente, así como validar los permisos que sean requeridos para que los usuarios finales puedan acceder a la solución sin ningún inconveniente.

Además, se debe socializar con los actores involucrados el resultado final de los productos desarrollados, acorde con los criterios de aprobación definidos.

ENTREGABLES ETAPA 3:
Tablero y/o modelo funcional y automatizado en el lago de datos
Manual de usuario de los tableros o modelos definidos

Es importante mencionar que La Corporación Ruta N, ejecutará el alcance y las especificaciones técnicas del presente contrato acudiendo a terceros, que serán seleccionados de acuerdo a criterios que la Corporación definirá. En todo caso, La Corporación Ruta N garantizará el cumplimiento de los alcances aquí definidos para cada componente, etapa y producto/entregable dentro de dichas relaciones contractuales

APLICACIÓN DE CRITERIOS DE LA POLÍTICA DE COMPRA PÚBLICA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE:

De manera transversal al contrato, hace parte de las especificaciones esenciales en cumplimiento de la política de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación el siguiente criterio en aras de la calidad del bien y servicio a recibir del contrato como un requisito técnico de la propuesta.

Categoría:
Ejecución de proyectos.
Criterio innovador: Diseño de tableros de control para el seguimiento, avance en la ejecución, caracterización y actividades propias del contrato.
Medio de Verificación: Documento que contenga el tablero de control general de la ejecución del contrato

Categoría:
Ciencia, Tecnología e Innovación
Criterio de innovación: Plantear acciones de mejora a las plataformas existentes en la alcaldía de Medellín y el Conglomerado público para generar sinergia en los procesos y en los sistemas de la entidad.
Medio de verificación: Documento de Especificaciones técnicas que garantice la interoperabilidad técnica en los procesos y servicios adquiridos

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

OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

OBLIGACIONES DEL MANDATARIO: EL MANDATARIO se obliga para con EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN a cumplir con todas las especificaciones técnicas que se relaciona en el estudio previo y en la propuesta presentada por EL MANDATARIO y aceptada por EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN, 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.
De manera específica, se obliga a:

1. Brindar soporte y participar activamente en los informes y/o requerimientos que sean elevados por los entes de control y entes administrativos y que requieran información y/o documentación con respecto a la ejecución del objeto.
2. Cumplir con lo dispuesto en las especificaciones técnicas.
3. Entregar los productos y evidencias relacionadas en cada uno de los componentes del contrato.
4. Entregar un informe bimensual de gestión y avance dentro de los primeros 10 días hábiles de cada mes.
5. Acatar las recomendaciones emanadas de los informes del supervisor e implementar los planes de acción y de mejoramiento que se requieran, soportar las acciones en documentos tipo informe.
6. Reportar la información relacionada con el contrato o que tenga incidencia en la ejecución del mismo cuando sea requerida por EL MANDANTE o por el supervisor, adicional a los informes que regularmente deba presentar, siempre que la misma corresponda al desarrollo de las actividades contratadas.
7. Facilitar la labor de supervisión dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
8. Informar oportunamente al MANDANTE cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.
9. Presentar la cuenta de cobro o factura, según lo que aplique, al Distrito Especial para los pagos correspondientes de acuerdo con la programación definida en la forma de pago.
10. Cumplir con el Manual de Imagen Corporativo del Distrito Especial con respecto a todas las piezas publicitarias y de comunicaciones que se desarrollen en el ejercicio del objeto contractual.
11. Presentar en los tiempos establecidos por la supervisión, de acuerdo a los cronogramas de la Administración Distrital, los informes bimensuales para la aprobación previa a los pagos acordados.
12. Entregar un informe final de la ejecución del contrato con alcance técnico, administrativo y financiero dentro de los 30 días hábiles siguientes al vencimiento del término de ejecución del contrato.
13. En ejercicio de la función de Auditoría Interna, la Secretaría de Evaluación y Control,

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

Contraloría u otras instancias de control, podrá requerir del MANDATARIO 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 es el propietario de la información y las bases de datos actualizadas, documentadas y depuradas que EL MANDATARIO recolecte durante el desarrollo del objeto contractual, en tal sentido le asiste al MANDATARIO el deber de confidencialidad, comprometiéndose a hacer uso debido de la información que conoce y retornarla al Distrito Especial al terminar su vínculo contractual. EL MANDATARIO se compromete a garantizar la reserva de la información económica. EL MANDATARIO 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. Asistir a la reunión de seguimiento, conjuntamente con el supervisor previa citación del DAP, EL MANDATARIO levantará las actas correspondientes, las cuales deberá anexar a los informes periódicos definidos en el contrato. Además, listados de asistencia en las reuniones regulares de seguimiento, reuniones programadas por el DAP, y/o aquellas donde el DAP defina acorde con la operación.

16. Certificar 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.

17. Proveer los recursos administrativos y logísticos necesarios para la realización oportuna todas las actividades relacionadas con la ejecución del contrato.

18. EL MANDATARIO deberá dar cumplimiento, de manera general, a las disposiciones del Acuerdo Distrital 016 de 2020, Por medio del cual se establecen los lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito Especial de Ciencia, tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado, y específicamente a los compromisos establecidos en el estudio previo al respecto de esta Política.

19. Presentar en los tiempos establecidos por la supervisión, de acuerdo con los cronogramas de la Administración Distrital, los informes mensuales de ejecución de recursos entregados en administración y las conciliaciones financieras, para la aprobación previa a los pagos de honorarios por administración.

20. Abrir y mantener una cuenta bancaria de ahorros independiente contable y presupuestalmente, para el manejo de los recursos que le serán consignados o desembolsados con ocasión al presente contrato. Para ello, deberá informar a la supervisión del contrato dicha cuenta aportando el certificado, y deberá registrarla en el Directorio de Proveedores y Contratistas del Distrito.

21. Entregar de manera mensual el informe de ejecución de los recursos, así como el de rendimientos financieros, estos últimos deberán ser reintegrados al Distrito Especial, de manera mensual, conforme al procedimiento establecido por la Secretaria de Hacienda

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

OBLIGACIONES DEL MANDATARIO REFERENTE AL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST):

El contratista debe cumplir las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.

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

La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte EL MANDATARIO, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28 Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso.
Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.
En los contratos donde EL MANDATARIO deba dotar de elementos de protección personal, el supervisor debe constatar en campo dicha obligación, y solicitar al contratista formato de entrega de los elementos de protección personal que lleve la firma de los trabajadores que están prestando sus servicios en el Distrito Especial, dejando todas las evidencias en el informe parcial de supervisión, y debe ser revisada en cada pago.

OBLIGACIONES DEL DISTRITO / DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION:

1. Cancelar al MANDATARIO el valor del contrato, de manera oportuna y de acuerdo con la forma de pago establecida
2. Suministrar y facilitar el acceso a la información y los insumos de todos aquellos servicios que requiera EL MANDATARIO en ocasión a la ejecución del objeto del contrato.
3. Designar el supervisor del contrato y los apoyos correspondientes, quienes serán los responsables de realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del cumplimiento de objeto del Contrato.
4. Realizar reuniones periódicas con EL MANDATARIO para evaluar la ejecución del contrato.
5. Dar cumplimiento a los términos y trámites relacionados con el acta de terminación y el acta de liquidación o cierre del contrato.
6. Verificar el cumplimiento 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.
7. Verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015
8. El supervisor del Distrito del contrato deberá hacer seguimiento al cumplimiento a las disposiciones del Acuerdo Distrital 016 de 2020, Por medio del cual se establecen 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

lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito Especial de Ciencia, tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado, en atención a los criterios de aplicación de la Política establecidos para la ejecución del presente contrato.

FORMA DE PAGO

DESEMBOLSO RECURSOS A ADMINISTRAR: El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín desembolsará al inicio del contrato el cien por ciento (100%) de los recursos a administrar más los GMF al mandatario para la ejecución del presente contrato interadministrativo de mandato, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:

· El MANDATARIO presente la certificación de la apertura en el banco de la cuenta bancaria exclusiva para el manejo de los recursos, y de la inscripción de la misma en el Directorio de Proveedores y Contratistas del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
· La constitución y aprobación de la garantía única por parte del equipo Jurídico del DAP.
· La presentación de cuenta de cobro.
· Certificación que acredite 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. También deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de salarios y prestaciones sociales con todos los trabajadores empleados en la ejecución del contrato obedeciendo a la propuesta.

Una vez se cumplan estos requisitos se realizará el desembolso mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta que para tal efecto se registre en el Directorio de Proveedores y Contratistas del Distrito de Medellín.

EL MANDATARIO pagará con cargo a los recursos a administrar del Contrato Interadministrativo de mandato, todos los impuestos y derechos que se causen durante la ejecución del contrato que se deriven de las gestiones adelantadas en calidad de mandatario.

Los descuentos, rendimientos y devoluciones obtenidos serán de propiedad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

El MANDATARIO deberá reintegrar al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín mensualmente los rendimientos generados en la cuenta de ahorros constituida para el manejo de manera exclusiva de los recursos del contrato, con los respectivos soportes establecidos por el Supervisor delegado.

Si los recursos o parte de ellos que haya pagado el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología

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

e Innovación de Medellín para la ejecución del contrato no fueren invertidos, el contratista deberá reintegrarlos al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

PAGO DE HONORARIOS: El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín reconocerá al MANDATARIO, previo informe del Supervisor, a título de honorarios lo siguiente:

· El valor de los honorarios será el doce (12%) más IVA sobre lo realmente ejecutado
· En el evento de adicionarse el valor específico del contrato, se reajustará el valor de los costos por concepto de honorarios.

El pago de los honorarios pactados en favor del MANDATARIO se realizará de la siguiente manera:

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín realizará cada dos meses el pago de los honorarios, de acuerdo con el informe de ejecución financiera que presente el mandatario, y que deben ser proporcionales al avance de la ejecución física del proyecto objeto del contrato, los cuales tendrán visto bueno de la supervisión del DAP, sin perjuicio de las demás obligaciones contractuales para el pago.

Esta ejecución física será determinada a partir de cada uno de los componentes del contrato y los mismos serán especificados en el acta de inicio y en los informes de ejecución que sean suscritas en la ejecución del contrato.

Para el cobro de los honorarios a que hace referencia el inciso anterior, el Contratista presentará y legalizará factura cada dos meses sobre costos directos, la cual se liquidará con base en el valor de presupuesto ejecutado.

ENTREGABLE: Informe bimensual de ejecución financiera y técnica por parte del contratista presentado para cada uno de los componentes.

3. Los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.
La Ley 1150 de 2007, que modificó e introdujo medidas para la eficiencia y la transparencia de la Ley 80 de 1993, consagra en su artículo 2 las modalidades de selección del contratista.

El numeral 1° del citado artículo preceptúa que por regla general la escogencia del contratista se efectuará a través de la licitación pública y señala las excepciones.

Dentro de estas excepciones se encuentran las consagradas en el literal c, numeral 4 de la misma norma, y dentro de ellas los contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directo con el objeto de la entidad

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

ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.

A su vez, el literal c del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, prescribe que también es viable la contratación directa, cuando se relaciona con los Contratos interadministrativos,#.siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos...#

El inciso segundo del literal c del artículo precitado prevé que en aquellos eventos en que el régimen de la entidad ejecutora no sea el de la Ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a los principios de la función administrativa a que se refiere el artículo 209 de la Constitución Política, al deber de la selección objetiva y al régimen de inhabilidades e incompatibilidades de la Ley 80 de 1993 salvo que se trate de instituciones de Educación Superior Públicas caso en el cual la celebración y ejecución podrán realizarse de acuerdo con las normas específicas de contratación de tales entidades, en concordancia con el respeto por la autonomía universitaria consagrada en al artículo 69 de la Constitución Política.

El Decreto 1082 de 2015 reglamentario, entre otros, del Estatuto General de contratación de la administración pública, en su capítulo 2 - Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación en su Sección 1 - Modalidades de Selección - Subsección 4 regula la Contratación Directa:

Artículo 2.2.1.2.1.4.1.: #Acto administrativo de justificación de la contratación directa. La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa..."

Artículo 2.2.1.2.1.4.4.: #Convenios o Contratos Interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto#.

Administración Delegada: Se entiende por Contrato de Administración Delegada aquel que se ejecuta Por cuenta y riesgo de la persona natural o jurídica que contrata la obra, bien o servicio y en el cual, el contratista es un delegado o representante de aquella. En este tipo de contratos, el contratista recibe los honorarios pactados de antemano, sea una suma fija o en proporción al presupuesto o al valor real de la obra.

El Código Civil en el Libro Cuarto título XXVIII (artículos 2142 a 2199) se refiere a los contratos de mandato sin representación, aplicables para los #Contratos de Administración Delegada#.

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

La figura de Administración delegada le permite al Distrito Especial tener control, a través de la exigencia al contratista, de abrir una cuenta para el manejo total de los recursos a administrar.

Por todo lo anterior, y con el fin de cumplir con los objetivos propuestos en este tipo de contratación, se considera viable y justificable jurídicamente el proceso de contratación mediante la modalidad de Contratación Directa - Contrato Interadministrativo de mandato sin representación con, El Canal Local de Televisión de Medellín, donde ambas entidades buscan aunar esfuerzos en beneficio de los objetivos y metas Institucionales.

Para el presente contrato no aplican los Acuerdos Comerciales ni la limitación a Mipymes.

El Comité de Estructuración y Evaluación Contractual fue designado mediante el Acta de Comité Interno de Planeación de la contratación del Departamento Administrativo de Planeación, número 11, del 17 de marzo de 2025.

Técnico: Mónica Quiroz Viana
Logístico: Vanessa Gomez Madrigal
Jurídico: Liliana Patricia Arias Salazar

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

El presupuesto oficial para el presente proceso se obtiene del análisis de las necesidades requeridas por el Departamento Administrativo de Planeación con base en los valores de contrataciones similares de años anteriores en diferentes Secretarias del Distrito, orientado por La Corporación Ruta N de acuerdo a su experiencia en el desarrollo de proyectos similares. El valor total estimado para la ejecución del contrato es la suma de TRES MIL MILLONES DE PESOS M.L. ($3.000.000.000) INCLUIDO HONORARIOS E IVA SOBRE HONORARIOS, distribuidos de la siguiente manera:

VALOR DE RECURSOS A ADMINISTRAR: DOS MIL QUINIENTOS SETENTA UN MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS M.L ($2.571.134.727)

GRAVÁMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS -GMF- (4 X 1000): DIEZ MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M.L. ($10.284.539)

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

ESTAMPILLAS (2%): CINCUENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M.L. ($51.422.695)

HONORARIOS ADMINISTRACIÓN (12%): TRESCIENTOS OCHO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS M.L. ($308.536.167)

IVA SOBRE HONORARIOS (19%): CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS VIENTIUN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M.L. ($58.621.872)

Recursos disponibles por componente
COMPONENTE 1. Componente de Gestión de la información (10%)
Valor $ 257.113.473

COMPONENTE 2. Aprovechamiento de la información (80%)
Valor $2.056.907.781

COMPONENTE 3. Capacidades CTI (10%)
Valor $257.113.473
TOTAL, RECURSOS A ADMINISTRAR **$ 2.571.134.727**

Como requisito previo para la autorización de cada 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 aplique. Todo esto debe ser validado por el supervisor, y dejar constancia en el informe.

El análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato

IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES.
Este proceso contractual tiene impuesto de IVA sobre los recursos de honorarios.

ESTAMPILLAS.
Aplican las estampillas Pro Justicia Familiar y Pro innovación.

No aplican las estampillas Pro-Adulto Mayor, Pro-Cultura, Pro-Deporte y Pro-U de A, por tratarse de una institución pública u oficial.

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

No es necesario justificar los factores de selección por tratarse de contratación directa, sin embargo se verificó que el contratista cuenta con la experiencia e idoneidad requeridas para suscribir y ejecutar el contrato, teniendo en cuenta además sus antecedentes, que

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

cuenta con capacidad jurídica, que su objeto social y las obligaciones del contrato estén acordes con el objeto del presente proceso y su idoneidad y experiencia estén directamente relacionadas con el objeto a desarrollar, de acuerdo con los parámetros señalados en el Literal C del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011.

Es importante resaltar que, para el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, y su Departamento Administrativo de Planeación es vital que sus colaboradores cuenten con experiencia e idoneidad necesarias para el desarrollo del objecto contractual.

Por consiguiente, es fundamental garantizar, que la Corporación Ruta N, con su amplia experiencia en herramientas tecnológicas e innovación en el ámbito de la analítica de datos, cuenta con la capacidad técnica para manejar grandes volúmenes de información y tiene un profundo conocimiento en la articulación del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) de la ciudad de Medellín. En su rol estratégico, Ruta N genera activos de conocimiento y promueve escenarios de interacción, diálogo, aprendizaje e innovación, actúa como vocera de la Administración en temas de ciencia, tecnología e innovación (CT+ i), participando activamente en los niveles regional, nacional e internacional; Ruta N lidera la construcción de un ecosistema de innovación, impulsando nuevos negocios que fomentan el desarrollo económico y social de la ciudad y la región. Además, fortalece el talento necesario para desarrollar las tecnologías del futuro, consolidando a Medellín como una ciudad incluyente y competitiva. A través de la Cultura de la Innovación, Ruta N promueve la co-creación, creatividad y tenacidad, pilares esenciales para la transformación hacia una sociedad basada en el conocimiento, utilizando los datos públicos como herramienta fundamental.
Por ello, se propone celebrar un contrato interadministrativo de mandato con La Corporación Ruta N, entidad descentralizada con amplia experiencia para apoyar dos procesos fundamentales:

1. Transformación e integración de datos requeridos para la revisión del POT.
2. Modelación de las unidades espaciales de Planeación, integrando los sistemas y subsistemas del POT y sus indicadores, con el fin de definir los parámetros tecnológicos que permitan la aplicación y armonización de políticas de gobernanza.

En este sentido es la Corporación Ruta N Medellín, la entidad llamada a celebrar un Contrato interadministrativo para el acompañamiento en los procesos de gestión, implementación y seguimiento del plan de ordenamiento territorial y el plan de desarrollo distrital.

La Corporación Ruta N, es una entidad conformada por capital público, sin ánimo de lucro perteneciente al Sector de desarrollo administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Desarrollo Económico, Internacionalización, Turismo y Entretenimiento, como entidad descentralizada indirecta de dicho sector, vinculada al Despacho del Alcalde del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín (artículo 28 numeral 1 Decreto

883 de 2015).

De acuerdo a sus estatutos, contenidos en el Acta 23 de la Asamblea Extraordinaria de Asociados celebrada el 30 de noviembre de 2022, consignada en el Registro de Entidades sin Ánimo de Lucro, La Corporación ruta N Medellín tiene por objeto el direccionamiento, participación, coordinación, consolidación, organización, fomento, desarrollo, difusión y operación de la política y las actividades de ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento de base tecnológica, en todos los campos en los que sus Asociados lo requieran, dentro de la política de desarrollo económico de la ciudad de Medellín, incluyendo los servicios públicos domiciliarios, energía, agua, tecnologías de la información y la comunicación, así como sus actividades complementarias y conexas, propias de todos y cada uno de ellos.
Para el desarrollo de su objeto, La Corporación Ruta N podrá desarrollar actividades propias de administración y dirección de parques tecnológicos y de usuario operador de zona franca-parque tecnológico-, en los campos anteriormente relacionados. Además, podrá desarrollar, entre otras, las siguientes actividades:

1. Apoyar la definición e implementación de las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación, así como la articulación de los actores del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación (C+ T + I), la concertación de las agendas C+ T+ I , y en general, promover el desarrollo del sistema en beneficio de la competitividad de Medellín Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

2. Establecer espacios propicios para el diseño y desarrollo de planes, programas y proyectos de C+ T + I, que conduzcan a la concepción, difusión, aplicación y transferencia de conocimientos y nuevos negocios del conocimiento vinculados de manera activa la quíntuple hélice: academia, privado, público, sociedad civil, cooperación Internacional.

3. Impulsar la creación o implementación de instrumentos de financiación y fomento de proyectos de C+ T+ I y nuevos negocios del conocimiento en sectores estratégicos para Medellín Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación.

4. Crear y fortalecer las condiciones y capacidades necesarias para tener un sistema sólido de innovación y emprendimiento de base tecnológica.

5. Efectuar la difusión y apropiación científica, tecnológica y de innovación, esto es, formación, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia, tecnología, innovación y negocios del conocimiento.

6. Prestar servicios científicos, tecnológicos y de innovación que se refieren a l realización de planes, programas, estudios, estadísticas y normalización, metrología, certificación 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

control de calidad; a la prospección de recursos; a la promoción de C+ T+ 1; a la realización de seminarios, congresos y talleres de ciencia, tecnología e innovación, así como la promoción y gestión de sistemas de soporte a la innovación.

7. Elaborar proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así como la creación y el apoyo a unidades de empresarismo, parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica, incluida su construcción, adecuación y asesoramiento en el funcionamiento.

8. Realizar transferencia tecnológica, incluyendo la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras.

9. Gestionar la cooperación nacional o internacional para los fines de la Corporación.

10. Realizar cualquier tipo de acto o contrato, de naturaleza pública o privada, a título gratuito u oneroso, que guarde relación con el cumplimiento y ejecución del objeto de la Corporación.

11. Celebrar todo tipo de contratos a los que se refieren las leyes de ciencia y tecnología, innovación y emprendimiento, en especial con fundamento en las prescripciones del Decreto 591 de 1991 o las normas que lo modifiquen o sustituyan.

12. Adquirir a título gratuito u oneroso los bienes muebles o inmuebles, corporales o inmateriales, necesarios para el cumplimiento de su objeto social.

13. Entregar a título de arrendamiento o concesión de espacios los bienes muebles e inmuebles que sean de su propiedad.

14. Recibir bienes muebles o inmuebles a cualquier título.

15. Dirigir, administrar, supervisar y desarrollar actividades propias de un Parque Tecnológico de Ciencia, Tecnología, innovación y emprendimiento.

17. Apoyar en el diseño y articulación del Plan de implementación denominado Plan C+ T+ I.

18. Apoyar el seguimiento, monitoreo y evaluación del impacto y los resultados del Plan.

19. Administrar cualquier tipo de fondo de inversión privado o público siempre y cuando este último este coordinado con el ente central distrital y su fin sea destinado con el objeto social de le corporación.

20. La Corporación podrá ejecutar para terceras entidades públicas o privadas, todas las

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

anteriores actividades siempre y cuando tengan directa relación con ciencia, tecnología e innovación.

En consideración a lo anterior, es viable la celebración de un CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO, bajo la modalidad de Contratación Directa con una entidad de orden Distrital, que hace parte de las entidades relacionadas en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; la misma establece espacios propicios para el diseño y desarrollo de planes, programas y proyectos, que conducen a la concepción, difusión, aplicación de trasferencia de conocimientos y nuevos negocios del conocimiento, circulando de manera activa al sector empresarial y académico. En ese sentido y atendiendo entonces a la naturaleza de la Corporación Ruta N como entidad descentralizada de segundo nivel, y en razón de su objeto social y las normas que reglamentan su actividad contractual, al ser una entidad exceptuada en los términos del artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, en virtud de su criterio funcional; se puede validar su capacidad para realizar este tipo de negocios jurídicos, con el fin de ejecutar a cabalidad su objeto social y garantizar, acorde con lo dispuesto en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027, #Medellín te quiere#, la materialización de sus proyectos de transformación digital.

Por otro lado, La Corporación Ruta N, cuenta con la idoneidad y la trayectoria necesaria para que apoye las actividades encaminadas al cumplimiento del objeto contractual:

Convenio CV202000279
OBJETO: aunar esfuerzos para crear el Centro de Innovación, Emprendimiento y Transformación Digital -CIET
Aportes EPM: $10.800.000.000
Aportes Ruta N: $1.200.000.000
Plazo final: 3 AÑOS
Contratante: EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P

Contrato No DE 4600097959
Objeto: contrato interadministrativo para el desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el marco de la línea estratégica reactivación económica y valle del software del distrito.
valor: ($16.804.231.969) iva incluido
Duración: 8 Meses
CONTRATANTE: Secretaria de Desarrollo Económico

CONTRATO No. 0498 DE 2021
OBJETO: Realizar actividades de investigación de usuarios basadas en procesos de innovación abierta y principios de experiencia de usuarios para diseñar, co-crear, identificar funcionalidades e interfaces y definir el portafolio de servicios del proyecto de plataforma tecnológica #Biblioteca Digital#
VALOR: $356.669.418 IVA incluido

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: 11 meses.
Contratante: Biblioteca Pública Piloto

Contrato: NRO. 230529 -
Objeto: Prestar Servicio de consultoría en innovación abierta, para acompañar a las empresas beneficiarias del programa OPENNOVA con el fin de identificar empresas solucionadores mediante la caracterización de los retos de innovación de las empresas Anclas, convocatoria de solucionadores, meetup, mesas de trabajo y propuestas técnico económicas de la solución al reto.
Valor:$22,610,000
Duración: 4 meses
Contratante: Cámara de Comercio Bucaramanga
Contrato No 4600097959 de 2023
Objeto: Contrato interadministrativo para el desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el marco de la línea estratégica reactivación económica y valle del software del distrito.
Valor: ($16.804.231.969) IVA INCLUIDO
Duración: 8 Meses
Contratante: Secretaria de Desarrollo Económico

CONVENIO 4600102574 de 2024
OBJETO: Convenio interadministrativo para la implementación de los nuevos proyectos priorizados por la Secretaría de Innovación Digital que fortalezcan el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del Distrito de Medellín.
Valor del Convenio: DOS MIL CIENTO TREINTA MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS M.L ($2.130.675.822)
Duración: 3 Meses y 26 días
Contratante: Secretaria de Innovación Digital

CONTRATO N° 4600102573 DE 2024
OBJETO: contrato interadministrativo de mandato sin representación para la generación de herramientas tecnológicas que permitan el monitoreo de geoamenazas en el Distrito de Medellín
Valor del contrato: CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($449.200.000)
Duración: 6 MESES Y 26 DIAS
Contratante: DAGRED

Por último, es importante señalar que el Decreto Distrital 361 del 9 de mayo de 2024, en su artículo 2, delega en los secretarios de despacho, directores de departamentos administrativos, unidades administrativas especiales y gerencias con asignación de recursos como ordenadores del gasto, la responsabilidad de gestionar el proceso de contratación

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

para la realización de actividades y actuaciones inherentes a los trámites de las etapas de planeación, selección y ejecución del proceso contractual. Esta responsabilidad incluye la ejecución logística, jurídica, administrativa, financiera, contable y técnica, en conformidad con lo establecido en el Decreto 883 de 2015 y las demás normas que lo modifiquen, reglamenten, adicionen o complementen.

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
TECNICA	0007	Propuesta económica	SI
JURIDICA	0001	Carta de presentación de la propuesta	SI
JURIDICA	0004	Certificación del pago de parafiscales y aportes a la seguri	SI
JURIDICA	0007	Certificado de antecedentes disciplinarios	SI
JURIDICA	0015	Certificado antecedentes judiciales	SI
JURIDICA	0008	Certificado de Existencia y Representación Legal	SI
JURIDICA	0009	Fotocopia Registro Único Tributario (RUT)	SI
JURIDICA	0011	Certificado de Inhabilidades e Incompatibilidades	SI
JURIDICA	0026	Fotocopia cédula ciudadanía representante legal	SI
JURIDICA	0030	Acta de posesión	SI
JURIDICA	0031	Estatutos de la entidad	SI
JURIDICA	0038	Compromiso Anticorrupción	SI
JURIDICA	0042	Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC	SI
JURIDICA	0054	Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Redam)	SI
JURIDICA	0048	Certificado de la Junta Central de Contadores	CUANDO APLIQUE

Documento Número: 39779

TIPO REQUISITO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
TECNICA	0037	Certificados de experiencia relacionada	SI
JURIDICA	0046	Fotocopia cédula ciudadanía de Revisor Fiscal	CUANDO APLIQUE
JURIDICA	0047	Fotocopia Tarjeta Profesional de Revisor Fiscal	CUANDO APLIQUE
LOGISTICA	0031	Cert cuenta bancaria expedido X Banco, original	SI

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

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

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

8. Elementos descriptivos del Contrato a celebrar

Bien o servicio objeto del 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

Documento Número: 39779

Contrato interadministrativo de mandato sin representación para desarrollar e implementar un modelo de gestión de información del Plan de Ordenamiento Territorial

Valor estimado del contrato (valor del presupuesto oficial):

$ 3.000.000.000

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 : E

DESIGNACION	COMPONENTE	IDENTIFICACION	NOMBRE	E-MAIL
Supervisor	TODOS	43264639	QUIROZ VIANA MONICA	monica.quiroz@medellin.gov.co
Supervisor	SUPLENTE	98546355	URREGO CARDONA HELVI EDUILMAN	helvin.urrego@medellin.gov.co
Apoyo	JURIDICO	32393410	ARIAS SALAZAR LILIANA PATRICIA	liliana.arias@medellin.gov.co
Apoyo	ADMINISTRATIVO	1017198520	Vanessa Gómez Madrigal	vanesa.gomez@medellin.gov.co

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

Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín

Duración o Plazo de ejecución del contrato:

9.0 Meses

Multas:

Documento Número: 39779

En caso de que el contratista se constituya en mora o incumpla injustificada y parcialmente alguna de las obligaciones que asume en virtud del presente contrato, el Distrito Especial podrá imponerle, mediante resolución motivada, multas sucesivas por el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor total de los honorarios sin exceder el diez por ciento (10%) del valor del mismo y sin perjuicio de hacer efectiva la Cláusula penal, o de la declaratoria de caducidad del contrato

Cláusula Penal Pecuniaria:

En caso de incumplimiento injustificado, definitivo o parcial del objeto del contrato o definitivo de cualquiera de las obligaciones contraídas en el contrato o declaratoria de caducidad, el Contratista deberá pagar al Distrito Especial, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que el Departamento Administrativo de Planeación hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude al Contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del presente contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial.

Plan de Desarrollo:

Creemos en la institucionalidad, en la seguridad y convivenc

_____
Vanessa Gomez Madrigal
Contratista

_____
Liliana Patricia Arias Salazar
Profesional Universitaria

_____
Monica Quiroz Viana
Subdirectora de Despacho

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