En cumplimiento de las directrices establecidas para iniciar los procesos de adquisición de bienes, obras y/o servicios en la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali (con excepción de los contratos directos por la causal de prestación de servicios), a continuación, se detalla la información del requerimiento:

a.	Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación
	La Administración Distrital de Santiago de Cali está al servicio de los intereses generales de los habitantes del Distrito y se desarrolla con fundamentos en los principios de igualdad, imparcialidad, buena fe, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, responsabilidad, transparencia, publicidad, contradicción, polivalencia e interdisciplinariedad; y lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de los demás principios generales y especiales que rigen la actividad de la Administración Pública y de los servidores públicos. Dando cumplimiento a lo determinado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto único reglamentario No. 1082 de mayo 26 de 2015, se realiza el estudio y documentos que debe contener el contrato a suscribir. La Constitución Política de Colombia en su artículo 2o define como fines esenciales del Estado los siguientes: "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares". A nivel territorial tenemos, de un lado el Decreto Extraordinario 411.0.20.0516 de septiembre 28 de 2016, "Por el cual se determina la estructura de la Administración Central y las funciones de sus dependencias", el cual en su artículo 76, establece que el Departamento Administrativo de Planeación es un organismo principal del sector central con autonomía administrativa para el desarrollo de las funciones y competencias a su cargo, así mismo, el artículo 77 del mismo Decreto, estipula que el mismo será el encargado de liderar la planificación para el desarrollo integral y sostenible de Santiago de Cali, en el corto, mediano y largo plazo, de manera articulada y ordenada, en coordinación con los diferentes actores (locales, regionales, nacionales e internacionales).

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

En cumplimiento de sus funciones, el Departamento Administrativo de Planeación Distrital según el Decreto Ibidem en el artículo 79, tiene entre otras:

"(...)

- Liderar la planificación del Municipio de Santiago de Cali y su articulación intersectorial.
- Dirigir y coordinar la formulación, seguimiento y evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo, y los demás instrumentos de planificación del Municipio de Santiago de Cali.
- Coordinar la formulación y seguimiento del Plan Operativo Anual de Inversiones del Municipio de Santiago de Cali.
- Liderar el Sistema Municipal de Planificación - SMP.
- Coordinar la consolidación y producción de la información estadística como insumo para la planificación del Municipio de Santiago de Cali.

(...)"

Así mismo dentro del citado Decreto, en el artículo 80 se establece que la Subdirección de Planificación del Territorio, tiene entre otras funciones, las siguientes:

1. Orientar la planeación física del territorio municipal a partir de la definición de lineamientos y políticas específicas para su crecimiento y desarrollo sostenible y equilibrado.
2. Realizar la formulación, seguimiento y evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial de conformidad con la normatividad vigente y articulado con las directrices de planeamiento nacional, departamental y regional existentes, Liderar la implementación del Plan de Ordenamiento Territorial, con participación de los diferentes actores inherentes al proceso.
3. Preparar y aprobar desde la dimensión técnica los proyectos de reglamentación, desarrollo e implementación de los instrumentos de planificación, gestión y financiación del suelo definidos por el Plan de Ordenamiento Territorial y las normas nacionales que lo complementen, modifiquen o sustituyan.
4. Preparar y aprobar desde la dimensión técnica los proyectos de reglamentación desarrollo e implementación de las normas urbanísticas generales y complementarias, que garanticen el cumplimiento de los objetivos de ordenamiento y el modelo de ciudad
5. propuesto por el Plan de Ordenamiento Territorial.
6. Interpretar, cuando generen dudas, las normas urbanísticas generales y complementarias, que garanticen el cumplimiento de los objetos de ordenamiento y el modelo de ciudad propuesto por el Plan de Ordenamiento Territorial.
7. Articular los programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo al Plan de Desarrollo Municipal de cada vigencia.
8. Apoyar los programas de integración y cooperación horizontal en el ámbito regional, nacional e internacional.
9. Elaborar los estudios técnicos requeridos para la división política y administrativa del territorio municipal.
10. Adelantar los estudios y establecer los límites territoriales internos del Municipio, de acuerdo con la división política administrativa.
11. Coordinar la gestión, el procesamiento y distribución de la información geográfica que sirva de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

insumo para la Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali - IDESC, en concordancia con la base de datos catastral.

12. Preservar la planimetría de los desarrollos urbanísticos del Municipio de Santiago de Cali y mantenerla actualizada y ordenada.
13. Mantener actualizado el conocimiento sobre las amenazas, las vulnerabilidades y los riesgos por fenómenos naturales peligrosos en el territorio municipal.
14. Establecer lineamientos para el diseño del espacio público.
15. Impartir lineamientos y aprobar los programas y proyectos de mejoramiento integral de barrios.
16. Elaborar los estudios a nivel territorial para la identificación de los Bienes de Interés Patrimonial.
17. Adelantar ante la entidad competente las gestiones necesarias para la identificación de aquellos espacios o inmuebles susceptibles de ser declarados Bien de Interés Cultural - BIC de la Nación.
18. Elaborar y mantener actualizadas las fichas del patrimonio y arquitectónico municipal.
19. Promover el desarrollo sostenible a través de los instrumentos de Planificación urbana.
20. Incluir en la planificación territorial medidas que contribuyan a la mitigación del cambio climático.
21. Aplicar los lineamientos y metodologías definidas por el nivel nacional, para la asignación y certificación del estrato a los predios residenciales en el área urbana y rural del Municipio de Santiago de Cali.
22. Mantener actualizada la base de datos de la estratificación socioeconómica del Municipio de Santiago de Cali en concordancia con la base de datos catastral.
23. Reportar la información de estratificación y coberturas de servicios públicos domiciliarios en el Sistema Único de Información - SUI.
24. Mantener actualizada la base de datos de la nomenclatura del Municipio de Santiago de Cali en concordancia con la base de datos catastral.
25. Definir y asignar la nomenclatura de la ciudad y coordinar los estudios tendientes a efectuar la corrección de las inconsistencias existentes.
26. Desarrollar espacios de coordinación intersectorial e interinstitucional temas inherentes a la competencia de la Subdirección.
27. Realizar los estudios necesarios para la planificación del municipio en los temas de competencia de la Subdirección.
28. Mantener actualizada la normatividad en materia de planificación urbana y rural.
29. Desarrollar las demás funciones y negocios que le sean asignados acordes con su competencia.

La Infraestructura de Datos Espaciales de Santiago de Cali (IDESC) es una iniciativa de la Alcaldía de Santiago de Cali, liderada por el Departamento Administrativo de Planeación (DAP), que tiene como propósito armonizar los procesos de captura, análisis, acceso, uso y distribución de la información geográfica generada por los organismos de la Administración Central, y promover su adopción por entidades públicas, privadas, universidades y otros actores del territorio.

El objetivo central de la IDESC es fortalecer la gestión y administración de la información geográfica del Distrito, garantizando su identificación, integración, localización, acceso y uso público, como soporte fundamental para la toma de decisiones en ámbitos como la planificación territorial, la gestión ambiental, la

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

movilidad, el ordenamiento del territorio y la gestión del riesgo, entre otros.

Dentro de las funciones estratégicas de la IDESC se destacan las siguientes: (i) Promover la actualización e integración de los datos geográficos generados por los organismos de la Alcaldía de Santiago de Cali, dado el dinamismo del territorio y sus constantes transformaciones (infraestructura, uso del suelo, inventario de inmuebles, etc.); (ii) Fomentar la adopción e implementación de normas y estándares que mejoren la calidad y compatibilidad de los datos geográficos; (iii) Disponer de los datos a través del Geoportal IDESC, garantizando la publicación y acceso a productos geográficos interoperables; y (iv) Promover la difusión y apropiación social del conocimiento geográfico entre la ciudadanía.

En concordancia con lo anterior, el Departamento Administrativo de Planeación, a través de la IDESC, ha incorporado el uso de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (Unmanned Aircraft System – UAS) o drones desde el año 2018, con el fin de capturar imágenes aéreas de alta resolución orientadas a la generación de cartografía de precisión, insumo clave en los procesos de planeación y gestión territorial. Estas operaciones se han llevado a cabo bajo el cumplimiento de la normatividad aeronáutica en Colombia, expedida por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC.

No obstante, el 27 de septiembre de 2023, la UAEAC incorporó dentro de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia el "RAC 100 – Operación de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas", que redefine las reglas de operación y las responsabilidades de los explotadores de UAS en el país. Esta actualización normativa introdujo mayores exigencias técnicas y procedimentales en materia de seguridad operacional, gestión del mantenimiento, capacitación de personal y documentación técnica obligatoria.

En este sentido, resulta necesario que las entidades públicas y privadas que operan o contratan servicios con sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) adecuen sus procesos, protocolos y capacidades técnicas a las nuevas disposiciones del RAC 100, garantizando así el cumplimiento normativo, la seguridad de las operaciones y la trazabilidad documental exigida por la autoridad aeronáutica. Esta consideración implica especial importancia para la planeación contractual, ya que hace necesario incorporar ajustes en los requisitos técnicos, en la idoneidad del personal y en los costos asociados a la operación y mantenimiento de los equipos.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Que en el primer trimestre de 2025 el Departamento Administrativo de Planeación y la Secretaría de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres elaboraron una caracterización sobre el uso de estas aeronaves al interior de la Administración Distrital. Este ejercicio permitió identificar los aspectos básicos de la organización, de las aeronaves empleadas, de los operadores y pilotos UAS, así como también de la operación.

Se pudo identificar que al menos siete organismos usan UAS para la adquisición de imágenes o vídeos como fuente de datos para la toma de decisiones basadas en información, a saber:

- Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente.
- Departamento Administrativo de Planeación.
- Secretaría del Deporte y la Recreación
- Secretaría de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres.
- Secretaría de Movilidad.
- Secretaría de Vivienda Social y Hábitat.
- Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios.

En virtud de lo anterior, las dependencias de la Alcaldía de Santiago de Cali que desarrollan operaciones con Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS) deben garantizar el cumplimiento de los nuevos requerimientos establecidos en el RAC 100 y en las circulares informativas complementarias emitidas por la UAEAC. Dicho cumplimiento implica la elaboración y actualización de documentación técnica especializada, entre la cual se incluyen los siguientes documentos:

- Manual de Operaciones (MO),
- Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS),
- Manual de Control de Mantenimiento (MCM),
- Procedimientos de operación y protocolos de emergencia,
- Registros de mantenimiento, y demás anexos normativos exigidos por la Aeronáutica Civil para la certificación de explotadores.

La no realización de este procedimiento implica que tanto el Departamento Administrativo de Planeación como los demás Organismos de la Administración Distrital, no puedan realizar operaciones UAS enmarcadas en el cumplimiento de la ley, ralentizando la adquisición de datos y dificultando la identificación de problemáticas en el momento de su ocurrencia y limitando la capacidad de toma de decisiones.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Por lo tanto, la realización de operaciones UAS sin los permisos respectivos, y sin la certificación como explotador ante la Aeronáutica Civil, será una violación al marco normativo del país, que pone en riesgo la seguridad operacional aérea y eventualmente a la ciudadanía.

Por tal motivo la elaboración de esta documentación técnica, así como la gestión del proceso de certificación como explotador de UAS ante la UAEAC, son actividades prioritarias para garantizar la continuidad legal y segura de las operaciones aéreas realizadas por el Departamento Administrativo de Planeación. Estas tareas demandan conocimientos específicos en normativa aeronáutica, gestión de la seguridad operacional y control de mantenimiento, así como experiencia comprobada en procesos de certificación bajo el RAC 100.

No obstante, a lo anterior, en la actualidad, el Departamento Administrativo de Planeación no dispone de personal idóneo ni la disponibilidad requerida para asumir estas actividades sin afectar sus funciones misionales. Por tanto, se hace necesario contratar la prestación de servicios para que se encargue de la elaboración de la documentación especializada que se requiere para el procedimiento, en conformidad con lo establecido en el RAC 100.

La contratación de este servicio permitirá al Distrito avanzar hacia la formalización, legalización y sostenibilidad de las operaciones con UAS, asegurando el cumplimiento del marco normativo aeronáutico vigente, el fortalecimiento de la capacidad institucional y la continuidad de los procesos de producción cartográfica y gestión territorial basados en tecnología aérea no tripulada.

En este orden de ideas, y dado que el Departamento Administrativo de Planeación requiere el acompañamiento de personal idóneo que garantice la elaboración de la documentación requerida y acompañe el proceso de certificación como explotador de UAS, se hace necesario adelantar el presente proceso contractual cuyo objeto será el de: "Contratar la prestación de servicios para la elaboración de la documentación requerida por el Departamento Administrativo de Planeación para iniciar las fases de certificación como explotador de Aeronaves No Tripuladas (UAS) ante la Aeronáutica Civil de Colombia (UAEAC); en concordancia con lo establecido en el RAC 100 y normatividad complementaria, de conformidad con el proyecto de inversión denominado: "Consolidación del Sistema de Información Geográfica de Santiago de Cali" – Ficha BP-26005244."

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	Finalmente, se requiere satisfacer la necesidad a través de una persona natural o jurídica que cuente con la idoneidad y capacidad para satisfacer la necesidad que tiene el Departamento Administrativo de Planeación. Para dar cumplimiento a la necesidad anteriormente indicada, el DAP inscribió el proyecto "Consolidación del Sistema de Información Geográfica de Santiago de Cali" FICHA BP-26005244" que tiene como objetivo "Optimizar la calidad de los datos del sistema de información geográfico y alfanumérico para la planificación y ordenamiento del territorio en Santiago de Cali.", contenida en el Acuerdo 0578 de 2024 "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO DEL DISTRITO ESPECIAL, DEPORTIVO, CULTURAL, TURÍSTICO, EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS DE SANTIAGO DE CALI 2024 - 2027 "Cali, Capital pacífica de Colombia", en donde se consagró el propósito Cali Renovada y Sostenible; Reto: Ordenamiento Territorial e Integración Regional, Indicador de Producto 62010010007. Servicios de información actualizados para la planificación territorial.
b.	Objeto a contratar (con el correspondiente alcance si aplica)
	OBJETO: Contratar la prestación de servicios para la elaboración de la documentación requerida por el Departamento Administrativo de Planeación para iniciar las fases de certificación como explotador de Aeronaves No Tripuladas (UAS) ante la Aeronáutica Civil de Colombia (UAEAC); en concordancia con lo establecido en el RAC 100 y normatividad complementaria, de conformidad con el proyecto de inversión denominado: "Consolidación del Sistema de Información Geográfica de Santiago de Cali" – Ficha BP-26005244." ALCANCE: El contratista deberá articular con los Organismos que usan Aeronaves no Tripuladas, para recopilar los datos requeridos para el proceso, elaborar los documentos técnicos especializados en conformidad con las especificaciones técnicas de este documento y lo establecido en el RAC 100. Adicionalmente, deberá brindar retroalimentación del proceso, de manera que el Distrito pueda asimilar el contenido de los mismos.
c.	Descripción detallada del bien y/o servicio a adquirir con las especificaciones técnicas de acuerdo a la necesidad. Aportar ficha técnica si aplica.
	El objeto de la contratación consiste en la prestación de servicios de consultoría especializada para la elaboración de la documentación técnica requerida por la

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	Aeronáutica Civil de Colombia (UAEAC) con el fin de iniciar las fases de certificación como explotador de Aeronaves No Tripuladas (UAS) por parte de la Alcaldía de Santiago de Cali, en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Aeronáutico de Colombia – RAC 100 y demás normatividad vigente en materia de operación de UAS. Los documentos se deberán elaborar en conformidad de lo establecido por el RAC 100 y normativa complementaria, donde se contempla como mínimo los siguientes documentos: a) Formato "Solicitud de cita de orientación o recepción de la documentación para el Proceso de Certificación". b) Carta de solicitud formal dirigida al Grupo de Drones y Movilidad Aérea Urbana (GDMUA). c) Formulario "Declaración de Intención de Solicitud" (DIS). d) Copia del registro de cada UAS y/o carta de intención de compra de UAS. e) En caso de encontrarse en trámite el registro del UAS, se deberá adjuntar la copia de la solicitud emitida por el aplicativo SGDEA, una vez radicada. f) Constancia de Registro ETA (RETA). g) Cronograma detallado del Proceso de Certificación de Explotadores UAS – RAC 100. h) Lista de cumplimiento normativo (checklist). i) Manual de Operaciones (MO) vigente. j) Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS o MSMS) vigente. k) Manual de Control de Mantenimiento (MCM) vigente. l) Borrador de las Especificaciones Relativas a las Operaciones (OpSpecs).
d.	Número del Id de la adquisición en el PAA.
	m) 19770
e.	Fecha en la que requiere satisfacer la necesidad, plazo y lugar de ejecución (tener en cuenta los tiempos de planeación, contratación y perfeccionamiento).
	Hasta el 30 de diciembre de 2025.
f.	Obligaciones específicas del contratista.
	1. El contratista deberá generar los siguientes productos técnicos y administrativos, conforme a los requerimientos establecidos por la Aeronáutica Civil de Colombia (UAEAC) para el proceso de certificación de explotadores UAS: n) Formato "Solicitud de cita de orientación o recepción de la documentación para el Proceso de Certificación".

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	o) Carta de solicitud formal dirigida al Grupo de Drones y Movilidad Aérea Urbana (GDMUA). p) Formulario "Declaración de Intención de Solicitud" (DIS). q) Copia del registro de cada UAS y/o carta de intención de compra de UAS. r) En caso de encontrarse en trámite el registro del UAS, se deberá adjuntar la copia de la solicitud emitida por el aplicativo SGDEA, una vez radicada. s) Constancia de Registro ETA (RETA). t) Cronograma detallado del Proceso de Certificación de Explotadores UAS – RAC 100. u) Lista de cumplimiento normativo (checklist). v) Manual de Operaciones (MO) vigente. w) Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS o MSMS) vigente. x) Manual de Control de Mantenimiento (MCM) vigente. y) Borrador de las Especificaciones Relativas a las Operaciones (OpSpecs). 2. Integrar y armonizar la información operacional, técnica y administrativa que debe ser provista por todos los organismos que realizan operaciones con UAS en el Distrito, consolidándola en los manuales y documentos técnicos que conforman el expediente de certificación. 3. Realizar reuniones técnicas y de coordinación con los organismos operativos involucrados, con el fin de: a) Identificar las características de sus operaciones aéreas y de mantenimiento. b) Definir roles, responsabilidades y procedimientos asociados a la operación segura de los UAS. c) Incorporar dicha información en los manuales MO, SMS y MCM.
g.	En caso de requerimientos financiados con recursos de inversión remitir Ficha EBI y cadena de valor.
	BP- 26005244.
h.	Cuando el objeto del proceso de contratación requiera de su validación por parte de otro organismo, de acuerdo a sus funciones, se debe anexar el respectivo aval en la forma que lo establezca este organismo.
i.	¿Esta adquisición corresponde a bienes de uso común?
	Si _____ No ___X___ Si son bienes o servicios de uso común adjuntar ficha técnica, si aplica.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

j	¿Es susceptible de incluir criterios de compra responsable?
	Si _____ No ___X____ ¿Si la respuesta anterior fue "si" por favor indique a qué enfoque corresponde? Ambiental _____ Social _____ Innovación _____

Este documento es el insumo base para la estructuración del proceso de selección. No obstante, la información aquí contenida puede variar en virtud del estudio del sector que se desarrolle durante el proceso de planeación de la adquisición.

Atentamente,

FIRMA DEL MISIONAL AL QUE LE ASISTE LA NECESIDAD

ALEXANDRO JOSÉ BANDA RODRIGUEZ
Subdirector de Departamento Administrativo
Departamento Administrativo de Planeación

Vo.Bo. ORDENADOR DEL GASTO
VANESSA FERNANDA LÓPEZ ROJAS
Directora de Departamento Administrativo (e)

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

EQUIPO ESTRUCTURADOR

ROL FINANCIERO

LUIS ALEJANDRO CABRERA CORREA
Contratista

ROL TÉCNICO

JULIÁN ESTEBAN LONDOÑO VÉLEZ
Contratista

ROL JURÍDICO

JULY CAROLINA OVIEDO CASANOVA.
Contratista

Proyectó: Julián Esteban Londoño Vélez – Contratista
Revisó: Carolina Uribe Buendía - Contratista CUB
Leidy Johanna Rojas Arellano – jefe de Unidad de Apoyo a la Gestión

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.