

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Versión: 04
		Página 1 de 7

RADICADO: 20260000440

FECHA: 19/01/2026

ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN

1. NECESIDAD:

La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado descentralizada por servicios y del orden municipal, que conforme a lo establecido en el artículo 86 de la Ley 489 de 1998, goza de autonomía administrativa, financiera y presupuestal.

En cumplimiento de su objeto, la ESU podrá celebrar contratos para la prestación de servicios y de apoyo a la gestión, para la estructuración de proyectos, gerencia integral de proyectos, formulación y ejecución de proyectos, asesoría, consultoría, administración delegada de recursos y comercialización de bienes y servicios.

La Junta Directiva de la Entidad, aprobó el Plan Estratégico 2024 - 2027, el cual busca definir con claridad el camino estratégico que guiará las acciones de la organización hacia el cumplimiento de su misión y visión para los próximos años. Dicho documento integra no sólo las estrategias y proyectos clave para alcanzar las metas trazadas, sino que también evidencia el compromiso de la ESU con el desarrollo de Medellín como un territorio inteligente y sostenible. Dentro de los objetivos estratégicos definidos en el Plan Estratégico 2024–2027, se destacan, entre otros, la implementación de un modelo integral de gobernanza de datos, la mejora de la eficiencia de los procesos organizacionales, la innovación institucional y el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas y analíticas de la Entidad.

En concordancia con estos objetivos estratégicos, la ESU estructuró el proyecto estratégico Datos 360, cuyo propósito es el diseño, implementación y consolidación de un ecosistema integral de gestión de datos institucionales, orientado a garantizar una administración eficiente de la información, asegurando su calidad, seguridad, trazabilidad y disponibilidad oportuna para soportar la toma de decisiones estratégicas, tácticas y operativas. El proyecto responde a la creciente necesidad de la Entidad de fortalecer sus capacidades analíticas, tecnológicas y de gobernanza de la información, en un contexto donde la digitalización, el uso intensivo de datos y la analítica avanzada se constituyen en ejes fundamentales para la modernización institucional, la generación de valor público y la sostenibilidad organizacional.

Para el adecuado desarrollo y operación del proyecto Datos 360, se requiere la ejecución de actividades técnicas y operativas especializadas, orientadas al soporte

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Versión: 04
		Página 2 de 7

de las plataformas tecnológicas, la implementación de soluciones de software, la construcción y mantenimiento de productos analíticos, la automatización de procesos y el apoyo a las actividades técnicas asociadas al proyecto.

No obstante, la Subgerencia de Servicios no cuenta actualmente con el personal de planta suficiente para atender de manera oportuna y continua las necesidades operativas que demanda la ejecución del proyecto Datos 360, particularmente aquellas relacionadas con el desarrollo, soporte y ajuste de soluciones tecnológicas y analíticas.

En consecuencia, se hace necesaria la contratación de un/a Ingeniero/a de Sistemas, con formación profesional en Ingeniería de Sistemas o áreas afines, con experiencia en desarrollo de software, manejo de bases de datos, analítica de datos y automatización de procesos, que permita apoyar operativamente la ejecución del proyecto Datos 360, garantizando la correcta implementación, funcionamiento y sostenibilidad técnica de las soluciones desarrolladas, bajo la orientación y lineamientos definidos por la Entidad.

2. OBJETO:

Prestar servicios profesionales para apoyar técnica y operativamente la ejecución del proyecto Datos 360, mediante el desarrollo, soporte y supervisión de soluciones de software, analítica de datos y automatización de procesos, garantizando el adecuado funcionamiento de las plataformas y herramientas asociadas al proyecto.

3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:

Se requiere contratar un profesional con formación en Ingeniería de Sistemas o áreas afines, con experiencia acreditable mínima de cuatro (4) años en desarrollo y soporte de software, manejo de bases de datos, analítica de datos y automatización de procesos: Con conocimientos en

- Manejo funcional de herramientas de visualización de información, tales como Power BI, para el apoyo al análisis y presentación de datos.
- Conocimientos en desarrollo y soporte de aplicaciones web, APIs y bases de datos, orientados a la integración de sistemas de información.
- Capacidad para apoyar la automatización de procesos y flujos de trabajo, mediante herramientas de BPM y soluciones tecnológicas.
- Conocimientos en lenguajes de programación como Python y .NET, aplicados al desarrollo, integración y mantenimiento de soluciones tecnológicas.

4. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:

Contrato de prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Versión: 04
		Página 3 de 7

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

De conformidad con lo establecido en el literal a) del artículo 24 del Acuerdo 090 de 2019, por el cual se expidió el Reglamento de Contratación de la ESU, el contrato a celebrarse debe surtirse por el procedimiento de contratación con una oferta, “Los servicios profesionales, de capacitación, consultoría, interventoría y prestación de servicios personales de apoyo a la gestión”.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

6.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor del contrato será por la suma de NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA (\$95.756.670) M/L INCLUIDO IVA y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de contratación.

Todo lo anterior, previa presentación por parte del contratista de informes detallados de actividades, certificación de cumplimiento del objeto expedido por el Supervisor del contrato y comprobante de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales.

Los honorarios son los establecidos en la escala de honorarios para los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, que celebre la Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas – ESU con personas naturales, de conformidad con la Resolución No. 6 del 9 de enero de 2026.

6.2. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Con base en lo descrito en la Resolución No. 6 del 9 de enero de 2026 “Por la cual se actualiza la escala de honorarios para los contratos de prestación servicios profesionales y de apoyo a la gestión, que celebre la ESU con personas naturales”, la ESU cuenta con el presupuesto para dicha contratación que se deberá ejecutar por el rubro presupuestal No 23202020080124-P1 CPC 83117 y el centro de costos 14138.

7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

En atención al tipo de contrato a celebrar, su selección se hace en consideración a las calidades del contratista.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Versión: 04
		Página 4 de 7

8. RIESGOS: Se anexa matriz de riesgo

9. GARANTÍAS EXIGIDAS: análisis que sustenta la exigencia de garantías.

El Contratista se obliga a constituir a favor de “La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU”, una garantía de Cumplimiento, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo total del contrato y seis (6) meses más.

REPOSICIÓN, RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA: El CONTRATISTA deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, debido a los requerimientos o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el CONTRATISTA se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la ESU podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:

La contratación no está cobijada por Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio.

11. CONDICIONES CONTRACTUALES:

11.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATO

11.1.1 OBLIGACIONES DE LA ESU:

- Realizar la supervisión técnica, administrativa, jurídica y financiera del contrato.
- Suministrar la información necesaria relacionada con el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.
- Afiliar a la Contratista antes del inicio efectivo de las actividades a la Administradora de Riesgos Laborales, y el pago de las cotizaciones se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 del Decreto 0723 de 2013 compilado en el Decreto único Reglamentario 1072 de 2015.
- Realizar el pago del contrato mediante pago electrónico, previo visto bueno del pago de aportes a la Seguridad Social por parte del supervisor del Contrato y de la emisión del respectivo recibo a satisfacción. Dentro del precio ya se encuentran incluidos todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Versión: 04
		Página 5 de 7

contribuciones.

- Poner a disposición del Contratista la información necesaria para el desarrollo de las actividades que se requieran ejecutar.
- Prestar apoyo en las actividades, eventos y servicios organizados.
- Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato.

11.1.2 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

- Cumplir con el objeto del contrato
- Garantizar la disponibilidad de tiempo y dedicación necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones como contratista.
- Cumplir con las actividades y responsabilidades descritas en el presente documento.
- Presentar la cuenta de cobro para el pago de los honorarios en los períodos establecidos, para ello, la respectiva factura o cuenta de cobro se deberá presentar en original y copia, la cual debe cumplir con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario.
- La fecha de la cuenta de cobro debe corresponder al mes de su elaboración y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se esté cobrando, el centro de costos, el rubro y el número de registro presupuestal.
- Informar de manera oportuna y veraz cualquier cambio en su condición tributaria, para lo cual deberá anexar los soportes respectivos. En caso de no informar las modificaciones de su calidad tributaria, o hacerlo tardíamente, incurrirá en incumplimiento de las obligaciones contractuales y, además, será responsable de las obligaciones tributarias en atención a su condición anterior.
- Discriminar el Impuesto sobre las Ventas (IVA) en cada factura cuando dicho impuesto sea aplicable, y la ESU lo pagará de acuerdo con las normas y tarifas vigentes para el mismo en el momento de su causación.
- Presentar a la ESU, previo al inicio de la ejecución del contrato y previa certificación del supervisor, la constancia de afiliación y pago de los aportes a una Administradora de Fondo de Pensiones (A.F.P.) y a una Empresa Promotora de Salud (E.P.S.). El ingreso base de cotización corresponderá mínimo al cuarenta por ciento (40%) del valor bruto de los honorarios, todo ello en concordancia con lo preceptuado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
- Prestar los servicios de acuerdo con las condiciones especificadas, según las instrucciones que para el efecto le sean suministradas por la ESU.
- Informar oportunamente a la ESU cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley.
- Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Versión: 04
		Página 6 de 7

11.1.3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

- Desarrollar, ajustar y mantener aplicaciones, sistemas de información y componentes de software, de acuerdo con los requerimientos técnicos definidos por la Entidad.
- Brindar soporte técnico y operativo a las plataformas tecnológicas y soluciones de software, asegurando su correcto funcionamiento, estabilidad y disponibilidad.
- Apoyar la implementación y actualización de bases de datos, integraciones y flujos de información requeridos para el proyecto, garantizando la consistencia y correcta operación de las soluciones.
- Construir y mantener productos analíticos, tales como tableros de control, reportes y visualizaciones de datos, conforme a los lineamientos técnicos y funcionales definidos.
- Apoyar la automatización de procesos y tareas operativas, mediante el desarrollo e implementación de scripts, herramientas o soluciones tecnológicas que contribuyan a mejorar la eficiencia institucional.
- Realizar pruebas técnicas y funcionales a los desarrollos y ajustes realizados, documentando resultados y apoyando la corrección de incidencias identificadas.
- Documentar técnicamente los desarrollos, configuraciones, ajustes y soluciones implementadas, asegurando la trazabilidad y sostenibilidad de las plataformas y herramientas del proyecto.
- Brindar apoyo técnico a las áreas usuarias, en la adopción y uso de las soluciones tecnológicas y analíticas implementadas en el marco del proyecto Datos 360.

11.1.4 FORMA DE PAGO:

La ESU pagará al Contratista así:

Los honorarios fijos serán pagados mensualmente por valor de OCHO MILLONES TRESCIENTOS VEINTISÉIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ML (\$8.326.667) INCLUIDO IVA, previa radicación de la factura junto con el informe de actividades y los demás documentos necesarios, esto es, certificado de pago de seguridad social e informe de supervisión.

El valor del contrato es por la suma de NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA (\$95.756.670) M/L INCLUIDO IVA y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de contratación.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Versión: 04
		Página 7 de 7

11.1.3 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La Supervisión del Contrato estará a cargo de subgerente de servicios o quien haga sus veces o quien designe el Ordenador del Gasto; el cual ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad.

11.1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo del presente contrato será de ONCE (11) MESES, contados a partir de la aprobación de las garantías por parte de la Unidad de Gestión Jurídica.

11.1.5 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

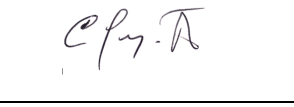
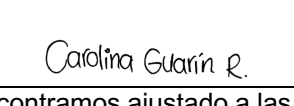
El objeto del contrato se ejecutará en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Cordialmente,



ANGÉLICA MARÍA LÓPEZ

Subgerente de Servicios

Aprobó:	Nathalia Restrepo Caro	Subgerente Administrativa y Financiera	
Aprobó:	Kamal Abdul Nassar Montoya	Secretario General	
Revisó:	Carlos B. Lezcano Atehortúa	Profesional Especializado - Unidad de Gestión Jurídica	
Proyectó:	Carolina Guarín Rivera	Contratista - Subgerencia de Servicios	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			