

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 1 de 9

Radicado: 20260007352

Fecha: 13/08/2026

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 dedicada a la logística para la seguridad y la convivencia ciudadana, así como al diseño, integración y comercialización de proyectos, soluciones tecnológicas y sistemas en seguridad, dirigidos a apoyar las políticas públicas de seguridad ciudadana.

En cumplimiento de su objeto, la ESU podrá celebrar contratos con diferentes entidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras para la prestación de servicios en la estructuración, formulación, ejecución y gerenciamiento integral de proyectos; asesoría, consultoría, administración delegada de recursos y comercialización de bienes y servicios.

La Junta Directiva de la Entidad adoptó la estructura organizacional de la empresa, en la que se creó la Subgerencia de Servicios con sus respectivas líneas estratégicas, cuya finalidad es garantizar la adecuada ejecución física y financiera de los contratos interadministrativos, así como desarrollar la gestión contractual, tanto para la suscripción de acuerdos marcos con aliados proveedores, como para la selección de contratistas de acuerdo con los procesos, procedimientos, el Reglamento de Contratación de la empresa y la normatividad aplicable, lo cual demanda un alto flujo de información que requiere ser procesada para la correcta ejecución de los contratos interadministrativos celebrados, sumado a la necesidad de apoyar los trámites liderados desde la Gerencia para el correcto funcionamiento de la Entidad.

En virtud de lo anterior, el pasado 27 de mayo de 2025, la ESU suscribió con el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA, el Contrato N° 4600105005, cuyo objeto es: “CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EL GERENCIAMIENTO DEL PROYECTO COMPLEJO DE SEGURIDAD DISTRITAL”. para atender las obligaciones asociadas al mismo, la Subgerencia de Servicios requiere la contratación de un profesional en ingeniería mecánica, ingeniería electromecánica o áreas afines, bajo la modalidad de prestación de servicios para apoyar los sistemas HVAC y de aire acondicionado, ventilación

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 2 de 9

mecánica, extracción, bombeo, respaldo electromecánico, plantas eléctricas en coordinación con la especialidad eléctrica, refrigeración para salas técnicas o centros de datos y demás equipos de soporte a la infraestructura tecnológica.

Esta contratación es indispensable para garantizar la correcta ejecución, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento de los sistemas electromecánicos; revisar su conformidad con los diseños, especificaciones técnicas, requisitos contractuales y protocolos de calidad; hacer seguimiento a la coordinación de interfaces con los componentes eléctricos, arquitectónicos, estructurales y tecnológicos; y advertir oportunamente riesgos, desviaciones o situaciones que puedan afectar la funcionalidad, el cronograma, la confiabilidad o la mantenibilidad de la infraestructura.

Se resalta que la Subgerencia de Servicios no cuenta con el personal suficiente para atender esta necesidad, en consecuencia, se justifica la necesidad de la contratación del perfil descrito previamente para dar apoyo a la operación de las actividades del área.

2. OBJETO:

Prestación de servicios profesionales de un profesional en Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electromecánica o un área afín, para brindar apoyo técnico a la supervisión del Contrato Interadministrativo No. 4600105005 en el seguimiento y verificación del componente mecánico y electromecánico del proyecto Complejo de Seguridad Distrital C5.

3. ESPECIFICACIONES DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR:

ALCANCE DEL CONTRATO:

El contratista deberá brindar apoyo técnico especializado a la supervisión del Contrato Interadministrativo No. 4600105005, en lo relacionado con el componente mecánico y electromecánico del proyecto Complejo de Seguridad Distrital C5, realizando el seguimiento, revisión, verificación y control técnico de los sistemas, equipos, instalaciones y actividades asociadas a su especialidad, durante las etapas de ejecución, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento.

En desarrollo del contrato, deberá verificar que los sistemas mecánicos y electromecánicos, incluidos los sistemas HVAC, aire acondicionado, ventilación mecánica, extracción, bombeo, refrigeración, equipos de respaldo y demás sistemas de soporte a la infraestructura tecnológica y de misión crítica, se ejecuten conforme a los diseños aprobados, especificaciones técnicas,

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 3 de 9

memorias de cálculo, cronogramas, estándares de calidad, normativa aplicable y demás condiciones contractuales. Asimismo, deberá realizar inspecciones y controles de calidad sobre equipos, materiales, soportes, anclajes, ductería, canalizaciones, estructuras y demás elementos relacionados con la especialidad.

El contratista apoyará la coordinación técnica de las interfaces entre los componentes electromecánicos, eléctricos, arquitectónicos, estructurales y tecnológicos, identificando oportunamente incompatibilidades, desviaciones, riesgos constructivos, operacionales o de mantenimiento que puedan afectar la funcionalidad, confiabilidad, eficiencia, mantenibilidad o continuidad de operación de la infraestructura del C5.

También deberá apoyar técnicamente el análisis de modificaciones, ajustes de diseño, solicitudes de cambio y demás situaciones que se presenten durante la ejecución contractual relacionadas con su especialidad, emitiendo conceptos y recomendaciones técnicas que sirvan de soporte para la toma de decisiones de la dirección técnica, la supervisión y la interventoría, sin que ello implique asumir competencias propias de estas instancias.

Como parte de su gestión, deberá participar en los comités técnicos, mesas de trabajo, reuniones de seguimiento y visitas de obra, y elaborar los informes técnicos, conceptos, actas, registros de visita, listas de verificación y demás soportes requeridos, garantizando la trazabilidad, organización y actualización de la información correspondiente al componente mecánico y electromecánico.

El alcance comprende la verificación del cumplimiento de los protocolos de calidad, pruebas, puesta en marcha y condiciones técnicas necesarias para la adecuada operación de los sistemas, así como el seguimiento al cronograma de ejecución de su especialidad y la formulación de recomendaciones orientadas a prevenir desviaciones y asegurar la correcta integración y funcionamiento de la infraestructura electromecánica requerida para la operación del Complejo de Seguridad Distrital C5, observando en todo momento los lineamientos de seguridad, gestión documental, ingreso a obra, confidencialidad y demás disposiciones aplicables al proyecto.

4. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR:

Contrato de prestación de servicios profesionales.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 4 de 9

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

El presente proceso de contratación se fundamenta en la normatividad vigente para la contratación directa específicamente en la causal señalada en el artículo 24 del Acuerdo 090 de 2019, por el cual se expidió el Reglamento de Contratación de la ESU, por tratarse de un contrato de prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, el cual establece: *“Contratación con una oferta. Se podrá contratar con una oferta, teniendo en cuenta las condiciones y precios del mercado y/o las circunstancias para el cumplimiento obligaciones contractuales, en los siguientes casos: a) 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 **TREINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L (\$33.306.668) INCLUIDO IVA** (en caso de que aplique) 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.

6.2 INFORMACIÓN PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

Con base en lo descrito en la Resolución No 6 de 2026 “Por la cual se actualiza 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”, la ESU cuenta con el presupuesto para dicha contratación que se deberá ejecutar por el rubro presupuestal No 23502080000011-0, CPC 83131 y centro de costos No 21367.

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.

8. RIESGOS: Se anexa matriz de riesgos.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 5 de 9

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

El CONTRATISTA Se obliga a constituir a favor de LA EMPRESA PARA LA SEGURIDAD URBANA - ESU una garantía única a favor de entidades estatales que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales, otorgada por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia por la Superintendencia Financiera y preferiblemente con poderes decisorios en la Ciudad de Medellín:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Con una vigencia igual a la duración 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, en razón de 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 ningún 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

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 6 de 9

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

11.1.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

- Apoyar técnicamente a la supervisión en el seguimiento, verificación, ejecución, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento de los sistemas electromecánicos asociados al proyecto.
- Supervisar técnicamente la ejecución de los sistemas mecánicos y electromecánicos requeridos para la operación del C5.
- Verificar que los equipos electromecánicos suministrados cumplan con las especificaciones técnicas, los diseños aprobados y los requisitos contractuales.
- Realizar seguimiento técnico a la instalación de sistemas HVAC y de aire acondicionado, ventilación mecánica, sistemas de extracción, sistemas de bombeo, equipos de respaldo electromecánico, plantas eléctricas en coordinación con la especialidad eléctrica, sistemas de refrigeración para salas técnicas o centros de datos y equipos de soporte a la infraestructura tecnológica.
- Verificar la correcta ejecución de soportes, anclajes, ductería, canalizaciones y estructuras asociadas a los sistemas electromecánicos.
- Revisar memorias de cálculo, fichas técnicas, procedimientos constructivos y demás documentación técnica relacionada con la especialidad.
- Verificar el cumplimiento de las normas técnicas nacionales e internacionales aplicables al componente electromecánico.
- Verificar que las instalaciones electromecánicas permitan la adecuada operación de los sistemas tecnológicos y de misión crítica del C5.
- Participar en comités técnicos, mesas de trabajo y reuniones de seguimiento relacionadas con la especialidad electromecánica, elaborando las recomendaciones y soportes que le sean requeridos.
- Identificar y reportar oportunamente a la supervisión los riesgos

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 7 de 9

operacionales, constructivos o de mantenimiento que puedan afectar la funcionalidad de la infraestructura.

- Generar recomendaciones técnicas orientadas a optimizar la operación, eficiencia, confiabilidad y mantenibilidad de los sistemas electromecánicos.
- Verificar el cumplimiento de los protocolos de calidad durante la instalación, las pruebas y la puesta en marcha.
- Realizar inspecciones de obra y controles de calidad sobre materiales, equipos y actividades ejecutadas.
- Apoyar la evaluación técnica de modificaciones, ajustes de diseño, solicitudes de cambio y situaciones de carácter contractual relacionadas con su especialidad.
- Verificar que las actividades electromecánicas se desarrollen conforme al cronograma aprobado y notificar oportunamente las desviaciones o riesgos identificados.
- Emitir conceptos técnicos independientes que sirvan de soporte para las decisiones de la dirección técnica, la supervisión y la interventoría, dentro del alcance de sus competencias.
- Realizar seguimiento a la coordinación e interfaces entre los sistemas electromecánicos, eléctricos, arquitectónicos, estructurales y tecnológicos del proyecto.
- Elaborar y presentar los informes técnicos, actas, registros de visita, listas de verificación y demás documentos requeridos por la supervisión, manteniendo organizada y actualizada la información de la especialidad.
- Guardar reserva sobre la información a la que tenga acceso y cumplir las disposiciones de seguridad, ingreso a obra, gestión documental y demás lineamientos aplicables a la ejecución del proyecto.

11.1.3 PRODUCTOS Y/O SERVICIOS: En desarrollo de las anteriores obligaciones, el contratista se obliga a suministrar los siguientes productos y/o servicios:

- Informe técnico mensual de actividades, con el seguimiento realizado a los sistemas mecánicos y electromecánicos, avances verificados, inspecciones efectuadas, estado frente al cronograma, hallazgos, riesgos, recomendaciones, evidencias y compromisos pendientes.
- Conceptos, observaciones y revisiones técnicas sobre memorias de cálculo, diseños, planos, fichas técnicas, procedimientos constructivos, protocolos de calidad, solicitudes de cambio y demás documentación de la especialidad que le sea asignada.
- Actas, registros de visita, listas de verificación y soportes documentales de las inspecciones, controles de calidad, pruebas, puesta en marcha, comités y reuniones en las que participe.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 8 de 9

- Registros o conceptos de coordinación de interfaces entre los sistemas electromecánicos y los componentes eléctricos, arquitectónicos, estructurales y tecnológicos.
- Informe consolidado de cierre o de empalme, cuando corresponda, con el estado de los sistemas, asuntos pendientes, riesgos y recomendaciones para la continuidad del seguimiento.

11.1.4 FORMA DE PAGO: La ESU pagará al Contratista así:

Los honorarios fijos serán pagados mensualmente por valor OCHO MILLONES TRESCIENTOS VEINTISÉIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/L (\$8.326.667) INCLUIDO IVA previa radicación de la factura o cuenta de cobro 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 total del contrato es por la suma de TREINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L (\$33.306.668) 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.

11.1.5 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La Supervisión del Contrato estará a cargo de la subgerencia de servicios o quien haga sus veces o quien designado por el Ordenador del Gasto; el cual ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del Manual de Contratación de la Entidad.

11.1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo del presente contrato será a partir de la aprobación de las garantías por parte de la Unidad de Gestión Jurídica de la Secretaría General de la ESU hasta el 31 de diciembre de 2026, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

	ESTUDIOS PREVIOS Y JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN	Código: FT-M3-GJ-12
		Version: 4
		Página 9 de 9

11.1.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El objeto del contrato se ejecutará en el Distrito de Medellín o donde la ejecución lo requiera.

Cordialmente,


ÁNGELICA MARÍA LÓPEZ GARCÉS
 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	Carolina Guarín R.

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.