

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

ACTA DE EJECUCIÓN N°7 DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO ENV-09-09-1420-24

OBJETO:

"Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la Construcción de la etapa 2 del bloque 14 de la Institución Universitaria de Envigado"

**EMPRESA DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL DE ENVIGADO.
ENVIGADO, ANTIOQUIA**

Septiembre 29 de 2025

Contenido

1.	PRESENTACIÓN	3
2.	JUSTIFICACIÓN	6
3.	OBJETO	7
4.	ALCANCE DE LA PROPUESTA	7
4.1.	Estructuración del proyecto	8
4.2.	Ejecución	9
4.3.	Operación	13
4.4.	Cierre	14
5.	PLAZO ESTIMADO	15
6.	VALOR DE LA PROPUESTA	15
7.	FORMA DE PAGO	16



1. PRESENTACIÓN

Datos Generales

Nombre y sigla	Empresa de Vivienda y Desarrollo Urbano y Rural del Municipio de Envigado- DESUR.
Nº de Nit	901.387.801-2.
Persona	Valentina Chacón Lopera
Contacto	Directora de Planeación
Dirección	Calle 35 Sur # 40-35
Ciudad	Envigado
Departamento	Antioquia
Sitio Web	www.desur.gov.co
Correo Electrónico	Valentina.chacon@desur.gov.co
Teléfono	4801300 ext. 131

Tabla 1. Responsable para la ejecución

Marco de Referencia

La Empresa de Vivienda y Desarrollo Urbano y Rural del Municipio de Envigado "DESUR", nace a la vida jurídica el 12 de Junio del 2020 e inicio su funcionamiento el 17 de Junio del mismo año, como una empresa industrial y comercial del Estado, del orden municipal, descentralizada, vinculada al Municipio de Envigado, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera, cuyo objeto social, según el artículo 04 del Acuerdo Municipal N° 017 del 12 de junio de 2020, modificado por el Acuerdo 019 del 25 de julio de 2023 y el Acuerdo N°025 del 9 de Agosto de 2024 es:

- "1. Gestionar, promover, estructurar, ejecutar, financiar, directamente y/o en asocio con otras entidades públicas o privadas, proyectos de interés municipal, metropolitano, regional, nacional e internacional, que comprendan la elaboración de estudios técnicos, diseños urbanísticos, arquitectónicos y desarrollo de las diferentes herramientas o instrumentos que contribuyan a la organización del territorio.*
- 2. Ejercer las funciones de Banco Inmobiliario en el Municipio de Envigado y en los demás entes territoriales en los que le sean conferidas.*
- 3. Implementar los instrumentos de gestión del suelo definidos en la Ley y en el POT con el fin de atender las necesidades de los habitantes del territorio en relación las*

infraestructuras públicas, la vivienda, sus servicios complementarios y la concreción del modelo de ciudad y el marco estratégico y programático de su ordenamiento territorial.

4. Desarrollar y ejecutar diferentes acciones administrativas relacionadas con el desarrollo urbanístico.

5. Estructurar, contratar y gestionar asociaciones público — privadas habilitadas en la Ley y otros esquemas de participación privada en infraestructura incluyendo contratos de concesión; adelantar y gestionar operaciones urbanas y actuaciones urbanísticas públicas, privadas y mixtas del desarrollo inmobiliario y demás proyectos que promuevan una adecuada transformación territorial.

6. Brindar asesorías especializadas en desarrollo urbanístico.

7. Administrar los bienes públicos y privados que requieran los proyectos a su cargo.

8. Gestionar los contratos y permisos excepcionales en el marco de la reglamentación de la administración y aprovechamiento económico del espacio público.

9. Desarrollar, ejecutar y comercializar programas, proyectos y servicios de seguridad humana y sostenibilidad territorial en el marco de las estrategias de ciudades inteligentes.

10. Importar o exportar maquinaria o equipos que faciliten la realización del objeto social de la empresa.

11. En igual sentido, la empresa podrá desarrollar labores operativas que sirvan de insumo, para adelantar los procesos de formación, actualización y conservación catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito, adicionalmente todas aquellas actividades que le resulten conexas o complementarias a la actividad de operación catastral."

En tal sentido, al ser DESur una EICE, se encuentra exceptuada del régimen de contratación tradicional conforma a la Ley 1474 del 2011, la cual estipula en Artículo 93. Del régimen contractual de las empresas industriales y comerciales del estado, la sociedad de economía mixta, sus filiales y empresas con participación mayoritaria del estado. Modifíquese el artículo 14 de la Ley 1150 del 2007, el cual quedará así:

"Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes".

Aunado a lo anterior, la citada norma establece las disposiciones del derecho privado en materia contractual, de esta manera DESur debe someterse a los principios de la función administrativa y de gestión fiscal contemplados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia, y en tal sentido todos los procedimientos de selección realizados por DESur se efectuarán conforme a las normas que reglamentan

el régimen presupuestal y estarán precedidas por el cumplimiento de: (i) *los requisitos de orden presupuestal previos*, (ii) *el estudio concreto de la necesidad, conveniencia y oportunidad de la contratación, así como de* (iii) *un análisis de condiciones de mercado y de los demás requisitos legales de ejecución contractual aplicable*. (iv) *La selección de oferentes y/o contratistas se hará a través de las modalidades de:* Invitación abierta, Invitación privada, órdenes de compra de bienes, servicios u obra, contratación directa y celebración de contratos de asociación y/o alianzas estratégicas con particulares, de conformidad a lo establecido en el Acuerdo de Junta Directiva N°0012 del 17 de diciembre del 2021, modificado parcialmente por el Acuerdo de Junta Directiva N ° 001 del 27 de febrero del 2024/ Manual de Contratación de DESUR y modificado parcialmente por el Acuerdo de Junta Directiva N°000006 del 15 de noviembre de 2024.

Pese a su corta trayectoria en el mercado, DESUR es una empresa que cuenta con un personal altamente calificado y amplia experiencia en el desarrollo de proyectos de interés municipal, metropolitano y regional tales como: diseños arquitectónicos, urbanísticos, estructurales, bioclimáticos, redes de servicio público, entre otros. Adicionalmente se han ejecutado suscrito con el Municipio de Envigado, cuatro Convenios Interadministrativos Marco, en los que se han ejecutado aproximadamente 33 proyectos integrales y 12 más están aún en ejecución, entre otros proyectos.

2. JUSTIFICACIÓN

"Entre el Municipio de Envigado y la Empresa de Vivienda Y Desarrollo Urbano y Rural del Municipio de Envigado "DESUR", se suscribió el Convenio Marco Interadministrativo No. ENV-09-09-1420-24, atendiendo al artículo 6 de la Ley 489 de 1998, que prevé como desarrollo del principio de coordinación y colaboración, que las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones para lograr los fines y cometidos estatales y en su artículo 95 permite la cooperación entre entidades públicas mediante convenios para el cumplimiento de funciones comunes.

De acuerdo con lo estipulado en la cláusula primera de dicho convenio marco, su objeto es: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MARCO ENTRE EL MUNICIPIO DE ENVIGADO Y LA EMPRESA DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO Y RURAL DE ENVIGADO PARA AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y JURÍDICOS EN LA EJECUCIÓN DEL PLAN INTEGRAL "SERVICIOS COLECTIVOS URBANOS" EN EL MUNICIPIO DE ENVIGADO, EN EL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE ENVIGADO "VAMOS ADELANTE, AMOR POR LA GENTE, AMOR POR ENVIGADO" 2024-2027.

(...) Según lo señalado en el Convenio Marco, las partes de mutuo acuerdo han manifestado: "ACTAS DE EJECUCIÓN: Para el desarrollo del presente Convenio Interadministrativo Marco las partes suscribirán posteriormente ACTAS DE EJECUCIÓN que definirán claramente las actividades que se desarrollarán, sus características, términos, aspectos financieros y los demás que sean pertinentes. Tales acuerdos se celebrarán de conformidad con lo solicitado por la Secretaría de Obras Públicas y en ellos se determinarán las obligaciones y responsabilidades adicionales de cada una de las partes. Este Convenio Marco hará parte integral de cada una de las ACTAS DE EJECUCIÓN que se suscriban en desarrollo de este, siendo de obligatorio cumplimiento todas y cada una de las estipulaciones, por ello, las disposiciones que le sean contrarias se entenderán por no escritas."

De conformidad con la Ley 136 de 1994 en su artículo 3 modificado por el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, se dispone que dentro de las funciones de los municipios están las siguientes: 3. Promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal.

En el Acuerdo No. 007 del 24 de febrero de 2021 dentro de las funciones de la Secretaría de Obras Públicas se encuentran: Formular, ejecutar y controlar los planes, programas y proyectos de obras civiles que deba desarrollar el Municipio, para el cumplimiento de su Misión Institucional. Participar en el diseño y desarrollo de las políticas, objetivos y planes de obras públicas Municipales en coordinación con la Secretaría de Movilidad, la Secretaría de Medio Ambiente, el Departamento Administrativo de Planeación y las autoridades regionales y nacionales competentes. (...) Ejecutar los planes y programas de desarrollo físico Municipal.

Cabe resaltar que, en el año 2021, la IUE y el Municipio de Envigado, a través de la Secretaría de Obras Públicas, aunando esfuerzos iniciaron la ejecución del proyecto de construcción de la primera etapa del Bloque 14 de la IUE mediante la firma del Convenio Interadministrativo No. 163 de 2021. Su objeto fue: *"Aunar esfuerzos administrativos, jurídicos, ambientales, técnicos, interdisciplinarios y financieros para la ejecución del proyecto de construcción de la primera etapa del Edificio denominado Bloque 14, con el propósito de fortalecer la infraestructura de la Institución Universitaria de Envigado – IUE". Este convenio finalizó el 31 de octubre de 2024*¹.

Para dar continuidad al proyecto y culminar con las obras correspondientes a la primera y segunda etapa del Bloque 14, se formula esta intervención en concordancia con los objetivos estratégicos establecidos en el Plan de Desarrollo 2024–2027. La actuación se encuentra alineada con la Línea Estratégica 3: Envigado Sostenible e Inteligente, en el Nodo Programático 3.2: Infraestructura y Movilidad, específicamente dentro del Programa 3.2.2: Equipamiento colectivo e infraestructura vial, y en el Proyecto 3.2.2.3: Mejoramiento y mantenimiento de infraestructura educativa y cultural existente.

Esta intervención responde a la necesidad de fortalecer la capacidad instalada de la Institución Universitaria de Envigado (IUE), asegurando la disponibilidad y funcionalidad de los espacios contemplados en la Etapa 1 (fase 2) y la Etapa 2 del Bloque 14, en cumplimiento del indicador programado en el Plan de Desarrollo. De esta manera, se contribuye a la optimización de la infraestructura educativa, favoreciendo la continuidad de los procesos académicos y culturales proyectados.

3. OBJETO

"Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para la Construcción de la etapa 2 del bloque 14 de la Institución Universitaria de Envigado".

4. ALCANCE DE LA PROPUESTA

El desarrollo del Acta de Ejecución N°7 del Convenio Interadministrativo Marco ENV-09-09-1420-24 se estructura en cuatro fases clave: **Estructuración, Ejecución, Operación, y Cierre**, las cuales serán aplicables a los diferentes proyectos que conforman el Plan, de acuerdo con la necesidad que aplique a cada uno. Cada fase incluye etapas

¹ Municipio de Envigado. Secretaría de Obras Públicas. Estudios previos Acta de Ejecución N°6 del Convenio Interadministrativo Marco Env-09-09-1420-24

específicas que guían el desarrollo de los proyectos, desde su concepción inicial hasta su finalización y evaluación.

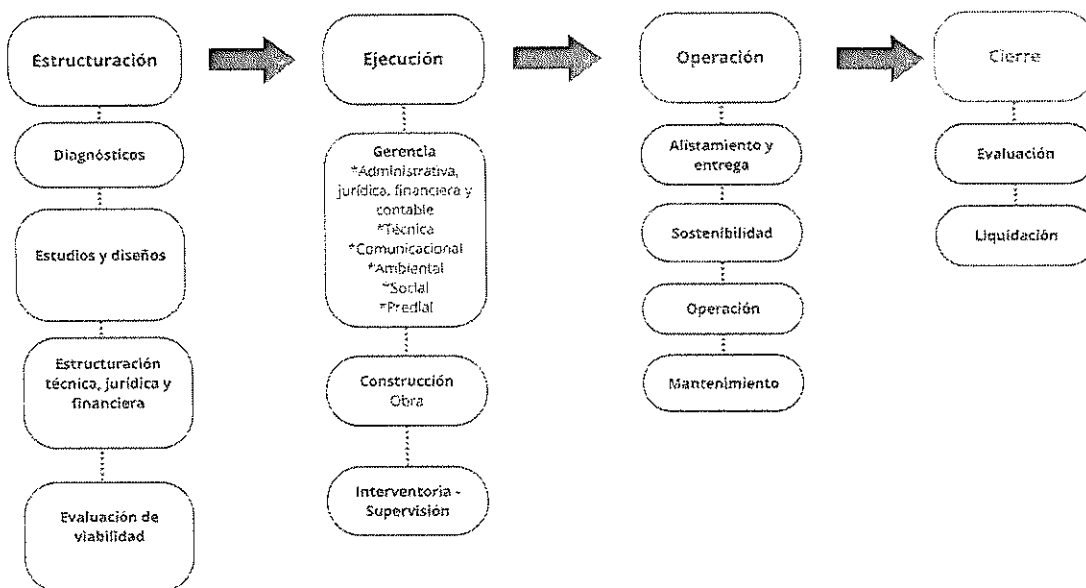


Tabla 3. Fases del Plan Integral

A continuación, se describen en detalle las fases y etapas que aplican para la presente acta de ejecución:

4.1. Estructuración del proyecto

a) Estructuración técnica, jurídica y financiera

La etapa de factibilidad para la estructuración de este proyecto consiste en realizar la preparación integral del proyecto, asegurando su viabilidad desde el componente técnico hasta el financiero, así:

- **La Estructuración Técnica** DESUR elaborará el cronograma de obra y en el incluirá todas las actividades necesarias para la ejecución del contrato, dando cumplimiento a lo descrito en el alcance.

- **Estructuración Financiera:** DESUR verificará el presupuesto de obra y de interventoría y en caso de ser requerido realizará el ajuste correspondiente. El presupuesto de obra deberá incluir los análisis de precios unitarios (APU), el cálculo indirecto y las cantidades de obra.

b) Evaluación de viabilidad

La Evaluación de Viabilidad es un proceso continuo y escalonado que se desarrolla a lo largo de la fase de factibilidad, etapa en la cual se da inicio al presente proyecto. Esta viabilidad se determina una vez se haya realizado la entrega del componente de estructuración técnica y financiera. Dado que se trata de un convenio de administración delegada, es indispensable que la revisión, evaluación y aprobación de dicho componente sea realizada por la Secretaría de Obras Públicas, en su calidad de entidad contratante.

4.2. Ejecución

Esta fase abarca una serie de componentes destinados a materializar las intervenciones planificadas. En tal sentido contemplará, tres componentes *(i) la Gerencia de Proyecto, (ii) la Construcción de obras e (iii) Interventoría de obra*, las cuales se desarrollan a continuación:

a) Gerencia de proyectos

La Gerencia de Proyectos es el componente central que coordina y gestiona todas las actividades relacionadas con la ejecución del proyecto. Este componente asegura que cada aspecto del proyecto sea administrado de manera efectiva, en tal sentido la gerencia se divide en dos líneas, así: **1) gerencia administrativa, jurídica, financiera y contable; 2) Gerencia técnica**, dentro de las cuales se adelantan gestiones comunicacionales, ambientales y sociales, los cuales se detallan a continuación:

- **Gerencia administrativa, jurídica, financiera y contable:** Incluye

Supervisión Administrativa y Legal: Se realiza la supervisión de todos los aspectos administrativos y legales, asegurando que el proyecto cumpla con la normatividad vigente y que todas las obligaciones contractuales se cumplan adecuadamente.

Control Financiero y Presupuestal: Se monitorea continuamente el uso de los recursos financieros, asegurando que los costos se mantengan dentro del presupuesto aprobado. Esta gestión incluye la supervisión de los flujos de caja, la contabilidad del proyecto, y la elaboración de informes financieros.

- **La gerencia técnica** incluye

Estrategias encaminadas al desarrollo integral de los proyectos: bajo la normatividad vigente y con la mayor optimización de los recursos posibles, es aquí donde se llevan a cabo los seguimientos y el control de cada uno de los aspectos concernientes con los proyectos.

Supervisión Técnica de la Construcción: Se supervisa la ejecución técnica de las obras, asegurando que se realicen conforme a los diseños aprobados y cumpliendo con los estándares de calidad establecidos. Esta gestión incluye el monitoreo de los cronogramas de obra y la coordinación con los contratistas y proveedores

- **En la gestión comunicacional** se implementan estrategias de comunicación para mantener informados a todos los actores involucrados, incluyendo la comunidad, las autoridades locales y otros interesados. Esta gestión busca asegurar una comunicación fluida y transparente sobre el progreso del proyecto y sus impactos. Para el proyecto se realizarán 10 videos de avance, 10 ediciones de boletín en cifras y 7 pautas en medios impresos.
- **En la gestión social** se llevan a cabo actividades para involucrar a la comunidad en el desarrollo del proyecto, respondiendo a sus inquietudes y asegurando que sus necesidades sean consideradas. Esto incluye un acompañamiento durante la ejecución de la obra para atender las solicitudes e inquietudes de la comunidad, acompañamiento a veeduría en caso de conformarse, tres socializaciones con la comunidad o población beneficiaria (al inicio, de avance y al final).
- **La gestión ambiental** esta gestión incluye las estrategias que conducen a un manejo integral del medio ambiente, con el fin de permitir el desarrollo que no solo benefician a las comunidades, sino que sean ambientalmente responsables. La gestión ambiental incluye, además: Capacitaciones (Calidad del aire, ruido, residuos sólidos y fauna) así como la Sensibilización de las siembras del proyecto de la Etapa 1. Estas actividades estarán dirigidas a estudiantes, docentes y comunidad educativa en general.

b) Construcción

El componente de Construcción se refiere a todas las actividades técnicas necesarias para la materialización del proyecto, con el fin de cumplir con los requerimientos y necesidades definidas en la etapa de estructuración. Para realizar el control de esta ejecución se tendrán en cuenta actividades de seguimiento y de supervisión integral.



Con la ejecución de la presente acta, cuyo alcance es la construcción de la II etapa del bloque nuevo de la Institución Universitaria de Envigado, se pretende contar con espacios adecuados para una formación de calidad, todo esto buscando atender la creciente demanda de cobertura en educación superior pública.

Dichos espacios incluyen: aulas, aula escalonada, biblioteca y hemeroteca, zonas de audiolibros, auditorio, laboratorio, salas de creatividad e innovación, zonas de estudio y coworking, sala de sistemas, sala de exposiciones, espacios administrativos, baños y servicios sanitarios.

Lo anterior se lleva a cabo mediante el desarrollo de una serie de actividades constructivas fundamentales, que permiten garantizar la correcta ejecución del proyecto desde su fase inicial hasta su culminación. Estas actividades son:

- **Actividades preliminares y Demoliciones:** incluye entre otras actividades en la localización, trazado y replanteo e instalación de cerramiento provisional.
- **Concretos:** consiste en la construcción de elementos estructurales y no estructurales.
- **Instalación de Acero de Refuerzo:** incluye en el suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo figurado, conectores y anclajes.
- **Instalación de Estructuras Metálicas:** incluye estructura metálica escaleras metálicas punto fijo, conexión entre biblioteca y bloque de aulas debe ser salida segura de evacuación, entre otras.
- **Mamposterías, divisiones y elementos no estructurales:** (Estas especificaciones comprenden las actividades y normas de ejecución necesarias para la construcción de muros de ladrillo, muros en bloque de concreto, dinteles, dovelas, vigas de amarre, cuelgas, sillares, y en general todos aquellos elementos de obra negra o a la vista, necesarios para conformar los espacios interiores o las fachadas del proyecto), que consisten en la reposición de material compactado para dar soporte a las estructuras o nivelar el terreno, garantizando la estabilidad del suelo.
- **Revoques y Pintura:** incluye entre otros el suministro, transporte y aplicación de Revoque de muros interiores y exteriores, de estuco en superficies horizontales, verticales, inclinadas y curvas, y de pintura de acrílica de primera calidad.
- **Muros y Cielos livianos:** suministro, transporte y colocación de muros en Drywall, suministro, transporte y colocación de cielo falso en Drywall y panelería liviana
- **Impermeabilizaciones** (Comprende el tratamiento de superficies horizontales y verticales como son losas de cubierta, losas interiores, muros, jardineras o donde se indique. Se considera una actividad integral, deben considerarse todos los elementos necesarios para entregar las superficies terminadas o listas para colocar acabado posterior)
- **Enchapes, pisos y zócalos:** incluye suministro, transporte e instalación de piso en granito en baldosa, enchape para piso, enchape de pared, piso dieléctrico, Construcción de piso en mortero, de talones o cordones vaciados en concreto, de piso en concreto endurecido pulido y de peldaños en concreto.

- **Suministro, transporte e instalación de aparatos sanitarios, muebles y griferías**
- **Instalaciones Hidrosanitarias:** estas especificaciones contemplan las redes, materiales, salidas y todo lo relacionado con los abastos, desagües de aguas negras y aguas lluvias.
- **Instalación de Red contra incendios**
- **Instalaciones Eléctricas**
- **Telecomunicaciones:** instalación de red de cableado, canalizaciones, puntos de acceso y otros elementos necesarios para la conectividad.
- Instalación de equipos especiales, como la instalación de los ascensores
- Instalación de sistema de aire acondicionado
- Instalación de Redes de gas, como el suministro e Instalación de Sistema de red de gas para restaurante y cafetería, entre otros.
- Instalación de carpintería metálica, como ventanería y puertas.
- Aislamiento térmico y bioclimático.
- Suministro, transporte e Instalación de señalización, la cual es crucial para garantizar la seguridad, orientación y comunicación dentro del edificio.
- Otras actividades complementarias, que pueden incluir pruebas hidráulicas, señalización final, limpieza del área intervenida y entrega de la obra conforme a los requisitos técnicos y contractuales.

En el componente de construcción se debe realizar un anticipo del 20% para la ejecución de la obra.

Así mismo, durante la ejecución se deberá tener en cuenta, las características particulares de los elementos existentes, así mismo, las siguientes especificaciones técnicas que apliquen:

- Decreto 1072 del 2015, planificación del SG-SST
- NSR-10 Reglamento Colombiano de construcciones Sismo Resistentes
- Guía de manejo socio ambiental Municipio de Envigado
- NTC Normas Técnicas colombianas
- RAS: Reglamento técnico del sector de Agua potable y Saneamiento básico RAS – 2021(Resolución 0799 de 09 de diciembre de 2021)
- RETIE-Reglamento técnico de instalaciones eléctricas
- RETILAP-Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público
- Artículo 320-13 de la norma INVIAS 2013
- Normas Técnicas de Construcción Obras Civiles EPM
- Especificaciones Técnicas Agua, Energía y Gas EPM
- Resolución 4272 de 2021 - Requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
- Normativa para la seguridad y salud en el trabajo del personal involucrado
- Todas las demás normas aplicables al contrato según los planos, diseños y presupuesto del proyecto.



c) Interventoría – Supervisión

Este componente tiene como finalidad realizar una vigilancia y control exhaustivo al cumplimiento de las obligaciones previamente pactadas en el proyecto. La interventoría abarca diversas áreas claves para asegurar la correcta ejecución y calidad del proyecto, incluyendo:

- **Control Técnico y de Calidad:** Supervisión de los aspectos técnicos del proyecto, garantizando que se cumplan los estándares de calidad establecidos y que los trabajos se realicen conforme a las especificaciones técnicas.
- **Control Financiero:** Monitoreo de los recursos financieros, asegurando una adecuada gestión del presupuesto y la correcta ejecución de los fondos asignados.
- **Control Administrativo:** Verificación de los procesos administrativos, asegurando que se sigan los procedimientos establecidos y que la documentación se encuentre en orden.
- **Control Ambiental:** Vigilancia del cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, asegurando que las actividades del proyecto no generen impactos negativos en el entorno.
- **Control Social:** Supervisión de los aspectos sociales del proyecto, garantizando que se consideren las necesidades y expectativas de la comunidad afectada.
- **Control Jurídico:** Verificación del cumplimiento de la normatividad legal y contractual, asegurando que todas las actividades del proyecto se realicen dentro del marco legal.

La empresa DESUR será la encargada de contratar una interventoría integral externa, quien desarrollará sus funciones de manera independiente y objetiva, asegurando la transparencia, eficacia y calidad en la ejecución del proyecto.

De conformidad con lo establecido en la NSR-10, dentro del presupuesto de interventoría se contempla la participación de un supervisor técnico independiente, quien acompañará la ejecución de la obra para verificar el cumplimiento de los diseños aprobados y de la normatividad aplicable en materia de construcción sismo-resistente.

4.3. Operación

La fase de Operación busca asegurar que la infraestructura y servicios implementados en el proyecto funcionen de manera óptima y sostenible a lo largo del tiempo. Para este proyecto se contempla el *Alistamiento y Entrega*.

a) Alistamiento y entrega

Se realizarán una serie de actividades previas encaminadas al alistamiento de la infraestructura antes de ser entregado a los usuarios y comunidad beneficiaria con el fin de asegurar la durabilidad y el buen estado de las instalaciones. Esto comprende la entrega de la documentación tal como los planos finales, manuales de operación y mantenimiento, certificados de cumplimiento de normas, y las licencias correspondientes en caso de que aplique.

Para el presente convenio se contempla la entrega de las redes de servicios públicos a la empresa prestadora correspondiente, en este caso EPM, para su revisión, validación y aprobación formal, y posterior entrega a la entidad. Este proceso garantiza que las redes cumplan con las especificaciones técnicas, normas vigentes y estándares de calidad exigidos por la entidad, permitiendo su puesta en servicio de manera segura y operativa.

4.4. Cierre

La fase de Cierre comprende las actividades necesarias para asegurar que todos los aspectos del proyecto han finalizado conforme a los objetivos planteados y se procede a su liquidación formal.

a) Evaluación

Este proceso permite verificar la pertinencia y el rendimiento del proyecto, asegurando que las decisiones tomadas durante su ejecución hayan sido acertadas y hayan contribuido al logro de los objetivos establecidos en el Plan Integral.

Según las necesidades específicas del proyecto, se lleva a cabo una evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas planteados, así como una valoración del desempeño general. Esta incluye el análisis del cumplimiento del alcance, del cronograma de actividades y del plazo establecido, así como la efectividad en la ejecución del presupuesto asignado.

Asimismo, se elabora un informe final que resume los hallazgos de la evaluación, incluyendo un análisis del cumplimiento de objetivos, el impacto social y ambiental, la sostenibilidad del proyecto y las lecciones aprendidas. Este informe también presenta los resultados de los indicadores de eficacia y eficiencia, proporcionando una visión integral del desempeño del proyecto.

Este componente será aportado por la empresa DESUR como un valor agregado.



b) Liquidación

La Liquidación es el proceso mediante el cual se cierran todos los aspectos contractuales, financieros y administrativos del proyecto, asegurando que todas las obligaciones hayan sido cumplidas.

5. PLAZO ESTIMADO

El Plazo estimado para la ejecución del objeto contractual del convenio será de **VEINTITRES (22) MESES**, contados a partir de la suscripción del inicio a través del SECOP II.

6. VALOR DE LA PROPUESTA

El valor total del presente convenio es **SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y ÚN MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/L (\$63.663.741.619)** de los cuales el municipio de Envigado aporta **SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/L (\$63.652.603.929)**, y DESur aporta **ONCE MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA PESOS M/L (\$11.137.690)**, discriminados así:

CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA 2 DEL BLOQUE 14 DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO				
ITEM	DESCRIPCION	Valor Proyecto	Aporte DESur	Aporte Municipio
1	COMPONENTE ESTRUCTURACIÓN	\$ 5.824.013		\$ 5.824.013
1.1	ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA	\$ 5.824.013	\$ -	\$ 5.824.013
2	COMPONENTE EJECUCIÓN	\$ 60.072.140.997	\$ -	\$ 60.072.140.997
2.1	CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORIA	\$59.700.641.396	\$ -	\$ 59.700.641.396
2.2	GERENCIA	\$ 371.499.601	\$ -	\$ 371.499.601
3	CIERRE	\$11.137.690	\$ 11.137.690	
3.1	EVALUACIÓN	\$11.137.690	\$ 11.137.690	
	SUBTOTAL	\$60.089.102.700	\$ 11.137.690	\$ 60.077.965.010
Total, Componentes				\$ 60.077.965.010
Honorarios (5%)				\$ 3.003.898.251
IVA Honorarios (19%)				\$ 570.740.668
Total, Honorarios				\$3.574.638.919
VALOR APORTES Municipio				\$63.652.603.929
VALOR APORTES DESur				\$ 11.137.690
VALOR TOTAL CONVENIO				\$ 63.663.741.619

Parágrafo 1º: El valor del convenio podrá adicionarse por las partes, previa aprobación del supervisor y se cuente con el Certificado de Disponibilidad presupuestal para el efecto.

7. FORMA DE PAGO

El Municipio de Envigado pagará la suma de **SESENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/L (\$63.652.603.929)**, de acuerdo con el PAC (Plan Anual de Caja) de la siguiente manera.

RECURSOS POR ADMINISTRAR: El pago se realizará según la tabla 1, previa presentación de la cuenta debidamente legalizada, en la cual se presentará la certificación que acredite que se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de la Seguridad Social integral (salud, pensiones y Riesgos Laborales).

RECURSO POR ADMINISTRAR		
DESCRIPCIÓN	VALOR	TIPO RECURSO
Primer pago, en el mes de octubre de la vigencia 2025 .	\$594.831.336	Crédito
Segundo pago, en el mes de octubre de la vigencia 2025 .	\$ 5.506.119.244	Cofinanciación
Tercer pago, en el mes de diciembre de la vigencia 2025 .	\$ 5.506.119.246	Cofinanciación
Cuarto pago, en el mes de enero de la vigencia 2026 .	\$ 3.210.406.331	Crédito
Quinto pago, en el mes de febrero de la vigencia 2026 .	\$ 3.210.406.332	Crédito
Sexto pago, en el mes de marzo de la vigencia 2026 .	\$ 3.210.406.332	Crédito
Séptimo pago, en el mes de abril de la vigencia 2026 .	\$ 3.682.659.989	Cofinanciación
Octavo pago, en el mes de mayo de la vigencia 2026 .	\$ 3.682.659.989	Cofinanciación

RECURSO POR ADMINISTRAR		
DESCRIPCIÓN	VALOR	TIPO RECURSO
Noveno pago, en el mes de junio de la vigencia 2026 .	\$ 3.682.659.989	Cofinanciación
Décimo pago, en el mes de Julio de la vigencia 2026 .	\$ 3.682.659.989	Cofinanciación
Onceavo pago, en el mes de agosto de la vigencia 2026 .	\$ 3.682.659.989	Cofinanciación
Doceavo pago, en el mes de septiembre de la vigencia 2026 .	\$ 3.682.659.991	Cofinanciación
Treceavo pago, en el mes de enero de la vigencia 2027 .	\$ 3.210.406.332	Crédito
Catorceavo pago, en el mes de febrero de la vigencia 2027 .	\$ 3.210.406.331	Crédito
Quinceavo pago, en el mes de marzo de la vigencia 2027 .	\$ 3.210.406.331	Crédito
Dieciseisavo pago, en el mes de abril de la vigencia 2027 .	\$ 3.556.248.629	Cofinanciación
Diecisieteavo pago, en el mes de mayo de la vigencia 2027 .	\$ 3.556.248.630	Cofinanciación
TOTAL	\$60.077.965.010	

Tabla 1. Forma de pago recurso a administrar

Para la solicitud de autorización de desembolso del recurso a administrar, DESur se obliga a presentar el informe de supervisión y los comprobantes del pago de las estampillas, tasas e impuestos a que hubiera lugar y el soporte de los pagos realizados a los contratos derivados a la fecha.

HONORARIOS: El pago de los honorarios a DESur se realizará en dos pagos del 50% del valor total de los mismos, los cuales corresponden al 5% más IVA, y el manejo de este recurso se realizará en una cuenta bancaria con supervisión que garantice la destinación exclusiva de estos. El descuento y autorización de pagos se realizarán de acuerdo con los avances del convenio y deberá tener siempre el visto bueno expreso de la Secretaría de Obras Públicas y del supervisor del Municipio de Envigado.

HONORARIOS + IVA		
DESCRIPCIÓN	VALOR	TIPO RECURSO
Primer pago, en el mes de octubre de la vigencia 2025 .	\$ 1.787.319.461	Crédito
Segundo pago, en el mes de noviembre de la vigencia 2025 .	\$ 1.787.319.458	Crédito
TOTAL	\$ 3.574.638.919	

Tabla 2. Forma de pago honorarios.

AUTORIZACIÓN DESEMBOLSO HONORARIOS	
AVANCE DE OBRA	PAGO DE HONORARIOS
Con la firma de los contratos derivados de obra e interventoría	60%
Con un avance de obra del 50%.	20%
Con la terminación del contrato de obra	15%
Con la entrega de la evaluación	5%

Tabla 3. Autorización desembolso de honorarios.

Para la solicitud de desembolso de los honorarios, DESUR se obliga a presentar el informe de supervisión y los comprobantes del pago de las estampillas, tasas e impuestos a que hubiera lugar y el soporte de los pagos realizados a los contratos derivados a la fecha.

DESUR se obliga a abrir cuentas de ahorros en una entidad financiera legalmente autorizada, con el fin de efectuar el control de los recursos por administrar. Para la ejecución del proyecto se abrirán cuentas independientes de acuerdo con el tipo de recurso, de conformidad con el análisis que efectúe la Dirección Financiera y la Tesorería de DESUR; y para los honorarios igualmente se abrirán cuentas independientes de acuerdo con el recurso así:

Recursos por administrar: 1 cuenta independiente para el manejo de los recursos con fuente de crédito y 1 cuenta independiente para el manejo de los recursos con fuente cofinanciación.

Honorarios: 1 cuenta independiente para el manejo de los recursos con fuente de crédito.

Los recursos aportados por el Municipio de Envigado para la presente acta de ejecución cuentan con los siguientes tipos de recursos:

Vigencia	Tipo de Recurso	Valor
2025	Crédito	\$ 4.169.470.255
	Cofinanciación	\$ 11.012.238.490
2026	Crédito	\$ 9.631.218.995
	Cofinanciación	\$ 22.095.959.936
2027	Crédito	\$ 9.631.218.994
	Cofinanciación	\$ 7.112.497.259

El supervisor del Municipio de Envigado está en la obligación de informarle a DESur el tipo de recurso por cada pago que se realice, para que se proceda a realizar el control por cada una de las cuentas.

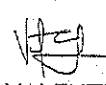
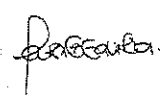
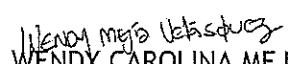
Los recursos por administrar serán transferidos por el Municipio de Envigado a la entidad bancaria que DESur determine para ello. Los rendimientos financieros producidos por dichos recursos serán de propiedad del Municipio de Envigado y se entregarán cada vez que se solicite, por la Tesorería de la Administración Municipal.

Cordialmente,


ESTEBAN SALAZAR RAMÍREZ

Gerente

Empresa de Vivienda y Desarrollo Urbano y Rural del municipio de Envigado - DESur

Elaboró	Autoriza	VB
 VALENTINA CHACÓN LOPERA	 LAURA QUINTERO GAVIRIA	 WENDY CAROLINA MEJIA VELASQUEZ
Directora de Planeación	Directora de Ejecución	Secretaria general