**ESTUDIO PREVIO**

| **1. MODALIDAD DE CONTRATACION** | |
|---|---|
| CONTRATACION DIRECTA-INVITACION | |
| **2. DEPENDENCIA** | |
| GERENCIA GENERAL | |
| **3. CONTRATACION DIRECTA** | |
| **OBJETO** | **NÚMERO** |
| **ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES EN EL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA**. | CD 004-2024 |
| **PLAZO DE EJECUCION** | TRES (3) MESES A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO |

**4. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD A SATISFACER CON LA CONTRATACION Y ASPECTOS GENERALES**

El artículo 2. de la Constitución Política de Colombia establece: “Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución”.

Así mismo, el artículo 311 de la carta política señala: “Al municipio como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes”.

Que se ha planteado un desarrollo integral del territorio y se busca implementar acciones que contribuyan al mejoramiento institucional en la zona urbana y rural de la Región, igualmente se busca establecer practicas donde las decisiones de las autoridades públicas sean justas, democráticas y eficaces, ligado con el objeto de la entidad que consiste en promover sociedades pacificas e incluyentes para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir instituciones efectivas, responsables e incluyentes en todos los niveles, así también garantizar la prestación de los servicios institucionales con calidad, transparencia y eficiencia; mediante la modernización de la gestión pública, el mejoramiento de los ambientes laborales y promoción de la participación ciudadana.

Que por medio de decreto 058 del 01 de abril de 2024, se crea la empresa de desarrollo y renovación de Santa fe de Antioquia, EDU ANTIOQUIA cuyo objeto es: la formulación, estructuración, gestión, coordinación, operación, administración, seguimiento, evaluación y

la ejecución de proyectos y programas de desarrollo y renovación territorial, recuperación y transformación de los sectores, realización de proyectos integrales para el mejoramiento de infraestructura institucional y del espacio público, de conformidad con las previsiones del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del Municipio de consonancia con los planes Regionales y Nacionales, la gestión y promoción de proyectos estratégicos en el territorio, inmobiliarios, desarrollo de equipamientos colectivos y de espacio público, celebrar contratos y/o convenios con entidades públicas y/o privadas, nacionales e internacionales, así como promover alianzas para generar desarrollo, progreso y trabajo para la comunidad, articulando la acción municipal para un desarrollo y renovación integral, contribuyendo a la construcción, modificación y renovación del territorio, para construir un Municipio amable, equilibrada y en armonía con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, contribuyendo a su vez, al mejoramiento de la competitividad del municipio y la calidad de vida de sus habitantes.

La EMPRESA DE DESARROLLO Y RENOVACIÓN MUNICIPAL DE SANTA FE DE ANTIOQUIA o por sus siglas EDU ANTIOQUIA, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, descentralizada del orden Municipal, creada con el fin de buscar la excelencia y eficiencia administrativa a través de la gestión de proyectos con bajos costos administrativos y en busca de obtener los objetivos propuestos, realizando una combinación perfecta entre los principios de la función pública y los estándares modernos de la administración, aportando al municipio no solo su idoneidad y capacidad jurídica, sino su eficiencia en el desarrollo de proyectos, cuyo desarrollo conllevará al fortalecimiento de los principios de eficiencia y eficacia y como consecuencia el de economía, teniendo en cuenta que "*El principio de Economía tiene como finalidad asegurar que todas las actuaciones adelantadas por la Administración durante la actividad contractual, se cumplan con eficacia y eficiencia surtiendo todos los trámites que sean necesarios, considerando que todo proyecto debe estar precedido de los estudios técnicos, financieros y jurídicos precisos, que permitan optimizar los recursos y evitar situaciones dilatorias que ocasionen perjuicios para cada una de las partes contratantes" .*

Dado lo anterior se realizó contrato de administración delegada de recursos No CI-012-2024 con el Municipio de Santa Fe de Antioquia, cuyo objeto es: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA PARA PROYECTO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES EN EL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA**"**.

PARA SATISFACER LA NECESIDAD ADJUNTA TOMADA DE LOS ESTUDIOS PREVIOS DEL CONTRATO DE ADMINISTRACION DELEGADA DE RECURSOS CI-012-2024:

Los estudios y diseños de ingeniería en una obra son necesarios para establecer la viabilidad de un proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Estos estudios abarcan diversas áreas técnicas que permiten evaluar todos los aspectos relacionados con la construcción y operación de una edificación o infraestructura.

Desde el punto de vista técnico, los estudios incluyen análisis de suelo, evaluación de riesgos sísmicos, estudios hidrológicos y análisis estructurales, entre otros. Estos análisis permiten diseñar estructuras seguras y eficientes, adecuadas a las condiciones específicas del sitio de construcción.

En el ámbito social, los estudios de impacto social analizan cómo el proyecto afectará a la comunidad local. Esto incluye considerar aspectos como el desplazamiento de personas, cambios en el uso del suelo, efectos en la infraestructura existente y la creación de oportunidades de empleo. La evaluación de estos factores es crucial para garantizar que el proyecto contribuya positivamente al desarrollo de la comunidad y mitigue posibles efectos negativos.

Económicamente, son esenciales para determinar la viabilidad financiera del proyecto. Estos estudios analizan los costos de construcción, operación y mantenimiento, así como los posibles ingresos y beneficios económicos derivados del proyecto. Este análisis asegura que los recursos se utilicen de manera eficiente y que el proyecto sea sostenible a largo plazo.

Desde una perspectiva ambiental, los estudios de impacto ambiental evalúan cómo el proyecto afectará al medio ambiente. Esto incluye el análisis de la flora y fauna local, la calidad del aire y el agua, y los posibles efectos a largo plazo sobre el ecosistema. La mitigación de impactos negativos y la implementación de medidas de conservación son aspectos clave en este tipo de estudios, asegurando que el desarrollo sea sostenible y respetuoso con el entorno natural.

En resumen, estos estudios incluyen sondeos de exploración al terreno con toma de muestras de suelo a determinada profundidad y en múltiples apiques para posteriormente realizar ensayos de laboratorio que terminan las condiciones del terreno. Los planos estructurales contienen especificaciones de los materiales de construcción que se van a utilizar en la estructura, tales como resistencia del concreto, resistencia del acero, calidad de las unidades de mampostería, tipo de mortero, calidad de la madera estructural, y toda información adicional que sea relevante para la construcción y supervisión técnica de la estructura, tamaño y localización de todos los elementos estructurales, así como sus dimensiones y refuerzo, las cargas vivas y de acabados supuestas en los cálculos.

Todo esto son condiciones imprescindibles para el buen desarrollo del proyecto, que evitará problemas durante la construcción de la obra y asegurará una correcta planificación. Gracias a estos estudios se pueden identificar problemas y obstáculos en todas las fases del proyecto y plantear soluciones de forma preventiva.

Se, requiere la construcción de nuevas obras civiles para mejorar la infraestructura existente y promover el desarrollo urbano. La elaboración de estudios y diseños de ingeniería es un requisito previo para la construcción de obras civiles, según las normativas locales y nacionales, y permite planificar de manera eficiente la utilización de los fondos públicos destinados a la construcción de obras civiles.

Estos estudios y diseños son fundamentales para garantizar que los proyectos se realicen de manera segura, eficiente y sostenible. Estos estudios incluyen diversas evaluaciones técnicas y análisis que permiten evaluar la viabilidad técnica del proyecto mediante estudios de suelo, análisis estructurales y revisión de normativas sismorresistentes, asegurando que las obras sean seguras y adecuadas para el entorno en el que se construirán. Además, permiten planificar el uso de los recursos a través de un análisis detallado de costos y beneficios, optimizando la inversión pública y asegurando que los fondos se utilicen de manera efectiva.

Entre las obras civiles que requiere construir el municipio de santa fe de Antioquia se encuentra el CDI y el edificio del deporte, dada su importancia y necesidad, el CDI es una infraestructura esencial para el desarrollo integral de los niños y niñas del municipio, este centro proporcionará un entorno seguro y estimulante donde los niños podrán acceder a servicios educativos, de salud y nutrición, además de actividades recreativas y culturales. La construcción del centro de desarrollo infantil en el municipio de Santa Fe de Antioquia es crucial debido a la alta demanda de espacios para el cuidado y educación de los menores. Actualmente, hay una escasez significativa de instalaciones adecuadas para atender esta necesidad creciente en la comunidad. Por otro lado, la construcción de un edificio del deporte es igualmente crucial para el bienestar de la comunidad del Municipio de Santa Fe de Antioquia. Este edificio servirá como un espacio dedicado a la práctica de diversas disciplinas deportivas, promoviendo la actividad física y el ejercicio regular entre los habitantes del municipio.

La elaboración de estudios y diseños de ingeniería previos a la construcción de las obras civiles es un paso fundamental. Estos estudios permitirán planificar de manera precisa la infraestructura necesaria, asegurando que el centro cumpla con los estándares de seguridad, funcionalidad y accesibilidad requeridos. Además, facilitarán la optimización de recursos y la adecuada distribución del espacio para maximizar el beneficio para los niños y niñas que asistirán al centro.

Se espera que la construcción del centro de desarrollo infantil beneficie directamente a 300 niños y niñas del municipio. Este proyecto no solo proporcionará un ambiente seguro y estimulante para su desarrollo integral, sino que también ofrecerá programas educativos y actividades que promuevan su aprendizaje, desarrollo socioemocional y bienestar general.

Además de los beneficios individuales para los niños, la creación de este centro tendrá un impacto positivo en la comunidad en general. Contribuirá a aliviar la carga de las familias al ofrecer un lugar confiable para el cuidado infantil, lo que puede permitir a los padres y madres trabajar o estudiar con mayor tranquilidad. Asimismo, fortalecerá el tejido social al proporcionar un espacio de encuentro y apoyo para las familias. Además, indirectamente, también beneficiará a sus familias, al proporcionar un espacio seguro y adecuado para el desarrollo integral de los niños, facilitando la conciliación laboral y familiar y promoviendo el bienestar y el desarrollo de la comunidad en general.

En resumen, la contratación de estudios y diseños de ingeniería para este proyecto es esencial para asegurar que el centro sea seguro, eficiente, funcional y beneficioso para los

niños que atenderá, así como para sus familias y la comunidad en general. Estos estudios proporcionan una base sólida para tomar decisiones informadas y garantizar el éxito del proyecto desde el punto de vista técnico, económico y social.

El edificio del deporte beneficiará directamente a una amplia población en Santa Fe de Antioquia. Esto incluye:

- Deportistas: Personas que practican deportes individuales y de equipo, de todas las edades.
- Estudiantes: Alumnos de escuelas y colegios que usarán las instalaciones para actividades deportivas.
- Entrenadores y Personal Técnico: Profesionales que necesitan espacios adecuados para entrenar y gestionar actividades deportivas.
- Comunidad en General: Familias y ciudadanos que participarán en eventos deportivos, actividades recreativas y programas de bienestar.

Los estudios y diseños para la construcción del edificio del deporte en Santa Fe de Antioquia representan una oportunidad significativa para el desarrollo integral de la comunidad. Este proyecto no solo se centra en la creación de una infraestructura moderna y segura, sino que también tiene el potencial de fomentar un estilo de vida saludable entre los residentes al ofrecer instalaciones adecuadas para la práctica deportiva y actividades recreativas.

Además, la infraestructura del edificio del deporte puede jugar un papel crucial en la promoción de la integración social y la cohesión comunitaria. Al proporcionar un espacio común para eventos deportivos, entrenamientos y competiciones locales, el edificio servirá como punto de encuentro para personas de diferentes edades y trasfondos, fortaleciendo así los lazos sociales y promoviendo valores de trabajo en equipo y respeto mutuo.

En conclusión, La empresa de desarrollo y renovación municipal tiene una necesidad apremiante de contratar la realización de estudios y diseños para la construcción del Centro de Desarrollo Infantil (CDI) y del edificio del deporte.

**OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES EN EL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA**.

a. **ALCANCE:**

Se requiere la realización de los siguientes estudios y diseños para la construcción del centro de desarrollo infantil y edificio del deporte.

- Estudio de Suelos
- Diseño Estructural
- Diseños Hidrosanitarios
- Diseño Eléctrico
- Telecomunicaciones
- Red contra incendios, aires acondicionados

- Plan de Manejo Ambiental
- Plan de manejo de transito
- Presupuesto

b. **OBLIGACIONES DE LAS PARTES Y CLASIFICACIÓN UNSPSC:**

**OBLIGACIONES DE LAS PARTES:**

**2.** Perfeccionar y legalizar el contrato.
**3.** Dar inicio a las actividades del contrato una vez se de inicio al contrato.
**4.** Analizar y perfeccionar las modificaciones contractuales a que haya lugar (adiciones, ampliaciones, suspensiones, reanudaciones, OTROSI).
**5.** Suministrar la información que se requiera para la ejecución del contrato.
**6.** Apoyar técnicamente la ejecución contractual.
**7.** Elaborar al inicio del contrato una planeación general y cronograma de ejecución de contrato, incluyendo el plan de actividades a realizarse.
**8.** Asistir a las reuniones programadas y brindar la información que se requiera.
**9.** Propender por el logro de los productos pactados.
**10.** Mantener un flujo constante de la información necesaria durante la etapa de ejecución y la etapa de liquidación del contrato.
**11.** Todas las demás que se encuentren en el contrato y aquellas que se desprendan de la naturaleza del mismo y su correcto desarrollo.

**OBLIGACIONES DE EDU ANTIOQUIA.**

1. Velar porque la ejecución del contrato se cumpla dentro de los plazos establecidos.
2. Designar un supervisor para realizar el seguimiento del contrato.
3. Determinar el monto de los recursos a apropiar para atender la necesidad
4. Realizar las objeciones a las facturas en los términos previstos en el artículo 773 del Código de Comercio en su tercer inciso
5. Entregar de manera oportuna los recursos asignados de acuerdo al PAC, una vez se legalice el contrato y de acuerdo con la forma de pago establecida.
6. Brindar el acompañamiento necesario para adelantar las actividades relacionadas con el objeto del contrato.
7. Supervisar y realizar seguimiento permanente a la ejecución técnica, administrativa, financiera y jurídica del presente contrato, para lo cual designará un supervisor y los apoyos que se requieran, hasta verificar que los recursos entregados, se encuentren integralmente ejecutados en los proyectos que hacen parte del presente negocio jurídico.
8. Requerir el cumplimiento de las obligaciones de Seguridad social y Parafiscales

**RESULTADOS DEL CONTRATISTA**

**1.** Entregar informe mensual de avance del proceso de la ejecución, debidamente

avalado por la interventoría (si aplica), el cual debe contener: Descripción general del Contrato y del proceso en ejecución, estado y porcentaje del avance de cada uno de los componentes, estado de la facturación y pago, situación crítica, acciones correctivas, procesos adicionales, modificaciones y conclusiones.

2. Entrega oficial y material de la ejecución del proyecto, conforme a los insumos e inventario para cada componente.
3. Consolidar un informe final con descripción del alcance del objeto contratado, esto es, actividades, resultados y demás aspectos relevantes obtenidos con el proyecto.
4. El producto final será los estudios y diseños con todos y cada uno de sus componentes: Estudio de Suelos, Diseño Estructural; Diseños Hidrosanitarios; Diseño Eléctrico; Telecomunicaciones; Red contra incendios, aires acondicionados; Plan de Manejo Ambiental; Plan de manejo de transito; Presupuesto.

**OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA**

1. Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato.
2. Cumplir con las obligaciones del sistema general de seguridad social.
3. Realizar las gestiones necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual acorde con las normas pertinentes y colaborar con el MUNICIPIO y EDU ANTIOQUIA en cualquier requerimiento que ellos hagan.
4. Desarrollar el objeto del contrato con la mejor calidad y responder por el mismo.
5. Cumplir cabalmente con el objeto del presente contrato, a la luz de las disposiciones legales vigentes y en especial a las actividades, condiciones, especificaciones y obligaciones descritas.
6. Comenzar con el desarrollo de las actividades objeto del contrato en forma inmediata a partir del inicio de ejecución del mismo en Secop II.
7. El contratista deberá contratar personal con las condiciones académicas y de experticia necesarias para el desarrollo del proyecto.
8. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Entregar, con la mayor diligencia y cuidado, los productos (RESULTADOS) a entera satisfacción y en las condiciones de calidad exigidas por el Municipio de Santa Fe de Antioquia y EDU ANTIOQUIA en el marco del contrato interadministrativo No CI-012-2024.
10. Presentar las facturas una vez se presten los servicios y con la fecha de radicación de las mismas, cumpliendo con los requisitos que exige el artículo 615 del Estatuto Tributario, en original y copia
11. Cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo, lugar y en las condiciones acordadas.
12. Proveer a su costo, todos los bienes o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas.
13. Atender las exigencias, requerimientos y solicitudes que el supervisor del contrato realice, con ocasión de las funciones que le corresponden.

14. Elaborar y presentar un (1) informe mensual con el avance físico y financiero por cada una de las actividades objeto del Contrato y presentar un (1) informe final, el cual debe contener el desarrollo total del proyecto
15. Cumplir y hacer que los contratistas cumplan con los requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal propio y/o el de los proveedores de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo.
16. Cumplir con las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precaucione necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
17. Presentar un informe final (financiero, jurídico, técnico, ambiental y administrativo) con todos sus soportes, consolidando toda la información en medio física y magnética. Toda información reportada por el ejecutor debe ser presentada cronológicamente y deben entregar todas las evidencias físicas y soportes de las actividades realizadas
18. Garantizar la visibilidad de la vinculación del Municipio de Santa Fe de Antioquia, a través de la disposición de la imagen institucional en todas las estrategias de comunicación que se produzcan para el desarrollo las actividades, disponiéndolas en lugar visible y concediendo los respectivos créditos en los mensajes al Municipio de Santa Fe de Antioquia.
19. La información utilizada para el desarrollo del presente contrato es de carácter confidencial. La información confidencial deberá ser guardada por el contratista y utilizarse exclusivamente en relación con el propósito que ha señalado. El contratista tendrá los siguientes deberes en relación con la información confidencial que reciba o a la que tenga acceso: a) Mantener dicha información de manera confidencial y privada. b) Abstenerse de reproducirla o darla a conocer. c) Informar de la naturaleza de reservada de la misma a cada una de las personas que tengan acceso a ella.

**Son obligaciones generales del contratista las descritas a continuación:**

1. Manejar con la debida confidencialidad de la información a la que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
2. Participar en reuniones periódicas de seguimiento, monitoreo y fortalecimiento, acatando las recomendaciones realizadas por el supervisor del contrato.
3. Aportar la información necesaria para llevar a cabo las acciones de supervisión y control cuando sea requerida por EDUA ANTIOQUIA o el supervisor designado por el Municipio de Santa Fe de Antioquia.
4. Salvaguardar la seguridad de las bases de datos en los que se contengan datos personales.
5. Informar a la Entidad Estatal cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero.
6. Presentar ante el supervisor la respectiva solicitud de modificación al contrato (adición, ampliación, suspensión, etc.) con una antelación no menor a CINCO (5) DÍAS HÁBILES, con su debida justificación.

7. Destinar la totalidad de los recursos que reciba en virtud del contrato, única y exclusivamente, para los fines propuestos en el objeto del contrato.
8. Hacer entrega de toda la documentación que repose en sus archivos relacionadas con el contrato para la respectiva liquidación del mismo.
9. Suscribir las Actas de carácter obligatorio del contrato.
10. Presentar al supervisor todos los documentos requeridos en los estudios previos para dar inicio a la ejecución del contrato.
11. Acreditar para cada pago, previa certificación de la supervisión que se encuentra al día en el pago de los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc) y pago de salarios y prestaciones sociales con todos los trabajadores empleados en la ejecución del contrato.
12. Realizar reuniones periódicas de seguimiento en el municipio de Santa Fe de Antioquia, con el fin de llevar control y oportunidad de mejora durante la ejecución del contrato.

**NOTA 1:** Durante la ejecución y seguimiento del contrato, si la supervisión del contrato interadministrativo No CI-012-2024 suscrito por parte la Secretaría de Infraestructura, solicita modificar actividades o productos de acuerdo a la necesidad de ejecución SIEMPRE Y CUANDO se sustente este cambio de actividad o ítem por otro que esté debidamente justificado y que esté dentro del alcance del objeto contratado, se hará la respectiva modificación del presente contrato.

**NOTA 2:** Si con posterioridad a la fecha de la celebración y perfeccionamiento del contrato se producen cambios en las normas técnicas, que ocasionen modificaciones a los aspectos técnicos, a los derechos u obligaciones adquiridos con la suscripción del mismo, las partes se obligan, en el menor tiempo posible, a efectuar las modificaciones y ajustes necesarios para dar cumplimiento a la nueva regulación y para reestablecer el equilibrio económico del mismo, en caso de éste verse afectado.

**CLASIFICACIÓN UNSPSC:** De acuerdo con lo establecido en el decreto 1082 del 2015, se especifica descripción del objeto a contratar identificado en el clasificador de bienes y servicios.

| CÓDIGO UNSPSC | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| 80101500 | Servicio de consultoría de negocios y administración corporativa |
| 80101600 | Gerencia de proyectos |
| 72101500 | Servicios de apoyo para la construcción |
| 81101500 | Ingeniería civil y arquitectura |

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

Las especificaciones técnicas del proceso están descritas a continuación y deberán cumplir con la NSR 2010 y normas complementarias, demás normas técnicas, ambientales y de calidad vigentes.

La ejecución general de los servicios de consultoría deberá cumplir con estándares mínimos de confort, calidad y manejo ambiental dados en los parámetros de construcción sostenible, que involucra una ejecución con calidad verde donde se evidencie la eficiencia energética, el uso adecuado de los recursos y buenas prácticas de arquitectura.

De acuerdo con el objeto a contratar, el servicio de consultoría requerido deberá cumplir con las especificaciones técnicas descritas en las obligaciones del proceso, con la calidad del servicio señaladas en el presupuesto, tiempos y cronogramas de ejecución.

Así mismo el contratista que ejecute los estudios y diseños deberá observar la normativa técnica que a continuación se cita y toda la demás que regule los estudios y diseños de Centros de Desarrollo Infantil y edificio del deporte. Será obligación del contratista ejecutor de los diseños, verificar, conocer y estudiar todas las normas que regulan dicha normativa, acorde con lo que dentro de la ejecución del contrato se realizará, por lo cual es responsable de entregar unos estudios y diseños que sean acordes con los requerimientos normativos tanto técnicos como los establecidos por las entidades aprobadoras.

Norma Técnica Colombiana NTC 4774 última actualización.
Norma Técnica Colombiana NTC 4595 última actualización.
Norma Técnica Colombiana NTC 6047 última actualización.
Norma Sismo Resistente (NSR-10)
Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)
Legislación de seguridad industrial salud ocupacional
Reglamento Colombiano de Construcción Sostenible
Código Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS)
Ley 1618 de 2013 (Accesibilidad para Personas con Discapacidad)
Normativas Específicas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos
Resolución 627 07/04/2006 del Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental

Todas las demás normas técnicas aplicables al proceso de estudios y diseños para la infraestructura a la cual corresponde.

El contratista deberá dar cumplimiento a lo consignado en los siguientes documentos aportados por el Municipio de Santa Fe de Antioquia.

- **Levantamiento topográfico para la localización de predio:** Es entregado por el Municipio de Santa Fe de Antioquia.

- **Diseño Arquitectónico:** Es entregado por el Municipio de Santa Fe de Antioquia.

Con ocasión de la gestión encomendada, se deberá entregar los siguientes **productos:**

- **Diseño Estructural:** Realizar los diseños estructurales teniendo en cuenta las normas técnicas colombianas vigentes para este tipo de proyecto el cual deberá incluir:

  - ✓ Informe de diseño
  - ✓ Memorias de calculo
  - ✓ Planta índice por niveles, cortes, detalles de elementos, despiece de vigas y placas de entrepiso.
  - ✓ Planta de cubiertas, cuadro de cantidades y detalles de estructura metálica en los ambientes que se necesiten.
  - ✓ Los planos estructurales deben cumplir como mínimo con lo que indica el numeral A.1.5.2.1. NSR-10.
  - ✓ Planos de elementos no estructurales.
  - ✓
  - ✓ Detalle constructivo de muros.
  - ✓ Carta de responsabilidad del especialista sobre el proyecto presentado, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición menor a 6 meses a la fecha de presentación del proyecto).

Los aspectos a considerar para la realización del diseño estructural son: Descripción básica, Materiales, Código y especificaciones técnicas, Consideraciones de diseño – correlación con los planos del estudio de suelos, Hipótesis de carga, Parámetros geométricos, Parámetros sísmicos de diseño verificar su viabilidad arquitectónica, legal, cultural y social, y en caso que en su análisis alguna de estas variables sea negativa, deberá justificar adecuadamente su conclusión, para dar paso a un proyecto tipo independiente, Procedimiento de diseño de elementos, Especificaciones de elementos no estructurales • Datos de entrada, Diseños de placa de piso, graderías, cimentación, columnas, cubierta, Plano estructurales, Plano de elementos no estructurales, Planos con cuadro de cantidades y memorias de cálculo, plantas, cortes, detalles y despieces.

- **Estudio de suelos:** El estudio de suelos debe cumplir con lo especificado en la NSR-10 Titulo H, Estudios geotécnicos, en cual debe tener los siguientes aspectos:

  - ✓ Del proyecto — Nombre, plano de localización, objetivo del estudio, descripción general del proyecto, sistema estructural y evaluación de cargas. No se podrán considerar como ESTUDIO GEOTÉCNICO DEFINITIVO aquellos estudios realizados con cargas preliminares ni donde sólo se hayan tenido en cuenta las cargas de gravedad.
  - ✓ Del subsuelo — Resumen del reconocimiento de campo, de la investigación adelantada en el sitio específico de la obra, la morfología del terreno, el origen geológico, las características físico-mecánicas y la descripción de los niveles freáticos o aguas subterráneas con una interpretación de su significado para el comportamiento del proyecto estudiado.

- ✓ De cada unidad geológica o de suelo, se dará su identificación, su espesor, su distribución y los parámetros obtenidos en las pruebas y ensayos de campo y en los de laboratorio, siguiendo los lineamientos del Capítulo H.3. Para el análisis de efectos locales, la definición de tipo de suelo se debe hacer siguiendo los lineamientos del numeral A.2.4. Se debe estudiar el efecto o descartar la presencia de suelos con características especiales como suelos expansivos, dispersivos, colapsables, y los efectos de la presencia de vegetación ó de cuerpos de agua cercanos.
- ✓ De los análisis geotécnicos — Resumen de los análisis y justificación de los criterios geotécnicos adoptados que incluyan los aspectos contemplados especialmente en el Título H y en el numeral A.2.4. También, el análisis de los problemas constructivos de las alternativas de cimentación y contención, la evaluación de la estabilidad de taludes temporales de corte, la necesidad y planteamiento de alternativas de excavaciones soportadas con sistemas temporales de contención en voladizo, apuntalados o anclados. Se deben incluir los análisis de estabilidad y deformación de las alternativas de excavación y construcción, teniendo en cuenta, además de las características de resistencia y deformabilidad de los suelos, la influencia de los factores hidráulicos.
- ✓ De las recomendaciones para diseño — Los parámetros geotécnicos para el diseño estructural del proyecto como: tipo de cimentación, profundidad de apoyo, presiones admisibles, asentamientos calculados incluyendo los diferenciales, tipos de estructuras de contención y parámetros para su diseño, perfil del suelo para el diseño sismo resistente y parámetros para análisis de interacción suelo-estructura junto con una evaluación del comportamiento del depósito de suelo o del macizo rocoso bajo la acción de cargas sísmicas así como los límites esperados de variación de los parámetros medidos y el plan de contingencia en caso de que se excedan los valores previstos. Se debe incluir también la evaluación de la estabilidad de las excavaciones, laderas y rellenos, diseño geotécnico de filtros y los demás aspectos contemplados en este Título.
- ✓ De las recomendaciones para la protección de edificaciones y predios vecinos — Cuando las condiciones del terreno y el ingeniero encargado del estudio geotécnico lo estime necesario, se hará un capítulo que contenga: estimar los asentamientos ocasionales originados en descenso del nivel freático, así como sus efectos sobre las edificaciones vecinas, diseñar un sistema de soportes que garantice la estabilidad de las edificaciones o predios vecinos, estimar los asentamientos inducidos por el peso de la nueva edificación sobre las construcciones vecinas, calcular los asentamientos y deformaciones laterales producidos en obras vecinas a causa de las excavaciones, y cuando las deformaciones o asentamientos producidos por la excavación o por el descenso del nivel freático superen los límites permisibles deben tomarse las medidas preventivas adecuadas.
- ✓ De las recomendaciones para construcción. Sistema Constructivo — Es un documento complementario o integrado al estudio geotécnico definitivo, de obligatoria elaboración por parte del ingeniero geotecnia responsable, de

acuerdo con lo establecido en el numeral H.8.1. La entrega de este documento o su inclusión como un numeral del informe, deberá ser igualmente verificada por las autoridades que expidan las licencias de construcción. En el sistema constructivo se deben establecer las alternativas técnicamente factibles para solucionar los problemas geotécnicos de excavación y construcción. Para proyectos de categoría Alta o Especial (véase el numeral H.3.1.1) se debe cumplir lo indicado en el numeral H.2.2.3.

- ✓ Anexos — En el informe de suelos se deben incluir planos de localización regional y local del proyecto, ubicación de los trabajos de campo, registros de perforación y resultado de pruebas y ensayos de campo y laboratorio. Se debe incluir la memoria de cálculo con el resumen de la metodología seguida, una muestra de cálculo de cada tipo de problema analizado y el resumen de los resultados en forma de gráficos y tablas. Además, planos, esquemas, dibujos, gráficas, fotografías, y todos los aspectos que se requieran para ilustrar y justificar adecuadamente el estudio y sus recomendaciones.

- **Diseño Hidrosanitario:** Realizar los diseños hidrosanitarios, y demás que abarque este estudio, teniendo en cuenta las normas técnicas colombianas vigentes para este tipo de proyecto. Los productos de acuerdo con la NTC 1500 (código nacional de fontanería) que como mínimo debe tener el estudio del diseño hidrosanitario serán:

  - ✓ Informe de diseño
  - ✓ Planos
  - ✓ Detalles elementos hidráulicos y sus respectivas conexiones.
  - ✓ Red sanitaria. Especificando longitudes y diámetros de tuberías, ubicación de accesorios y sentido del flujo.
  - ✓ Detalles elementos sanitarios y sus respectivas conexiones.
  - ✓ Detalles de conexión tanques
  - ✓ Niveles en cajas de inspección de aguas residuales y aguas lluvias.
  - ✓ Planos diseño de suministro (general y puntual).
  - ✓ Planos diseño de sanitario (general y puntual).
  - ✓ Memorias cálculo hidrosanitarios.
  - ✓ Carta de responsabilidad del especialista sobre el proyecto presentado, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición menor a 6 meses a la fecha de presentación del proyecto).

Se deberá verificar norma NTC1500 – Código de Fontanería, curvas IDF. De no contar con una fuente de abastecimiento por red de suministro, el diseño hidrosanitario deberá incluir un estudio hidrogeológico para identificar fuentes de abastecimiento alternas y deberá presentar el diseño completo para la obtención de agua potable y posterior vertimiento de aguas residuales. Drenaje cubiertas. El diseño de este sistema de drenaje considera la construcción de canales, recibiendo las aguas lluvias de la cubierta, las bajantes de estas canales permitirán la conducción de las aguas hasta un tanque que permitirán su aprovechamiento.

Se recomienda hacer una evaluación para una intensidad de lluvia (150 mm/hr), utilizando la norma NTC1500 y así determinar el tamaño de las canales y bajantes.

- **Diseño Eléctrico, voz y datos**: Se deben realizar los estudios, diseños eléctricos, sistema de iluminación y de detalle, realizando el análisis de las cargas necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, de manera que se satisfagan las exigencias de la norma RETIE y regulaciones establecidas del sistema por la empresa local prestadora del servicio, de la norma del RETILAP. Todo lo anterior, en marco de la normatividad vigente y aplicable.

  - ✓ Panos de Instalaciones eléctricas de Toma
  - ✓ Planos de Instalaciones eléctricas de luminarias
  - ✓ Planos de Instalaciones de voz y Datos
  - ✓ Sistema de apantallamiento – Contra rayos.
  - ✓ Memorias de Calculo eléctrico.
  - ✓ Carta de responsabilidad del especialista sobre el proyecto presentado, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición menor a 6 meses a la fecha de presentación del proyecto).
  - ✓ Certificado de disponibilidad de servicio del operador de red
  - ✓ Consideraciones de diseño
  - ✓ Cuadros de carga y memorias de cálculo eléctrico
  - ✓ Detalle de instalaciones eléctricas
  - ✓ Cuadro de cargas tablero de distribución y de iluminación
  - ✓ Detalle sistema puesta a tierra
  - ✓ Planta de distribución de elementos con convenciones de redes internas
  - ✓ Cuadro de cantidades y memorias de cálculo
  - ✓ Distancias de seguridad
  - ✓ Análisis de riesgos eléctricos
  - ✓ Estudio fotométrico (curva isométrica, configuración, potencia, tipo y cantidad de luminarias)
  - ✓ Planos eléctricos (planta, diagrama unifilar y Diseño a validar o verificar si se cumplen las condiciones de implementación).

- **Elaboración de presupuestos, análisis de precios unitarios (APU), programa de obra, memoria de cálculo de cantidades de obra).** Los productos de este proceso serán:

  - ✓ Detalle de cada APU (Análisis de Precios Unitarios) del presupuesto
  - ✓ Cantidades de Obra • Detalle de porcentaje de administración, imprevistos y utilidades (AIU)
  - ✓ Detalle de presupuesto de interventoría y factor multiplicador — se recomienda considerar un mes adicional en el presupuesto de interventoría y de supervisión para las actividades de recibo de obra y liquidación — • Cronograma de obra
  - ✓ Proceso constructivo

- ✓ Especificaciones generales y particulares de construcción
- ✓ Elaboración y estructuración del proyecto con base en los requerimientos de la fuente de financiación a escoger. Nota En todos los casos se deberá contar con copia de la matrícula del profesional o técnico encargado tanto del levantamiento topográfico, los demás estudios y diseños, así como las certificaciones de vigencia de las mismas.

- **Elaboración diseño red contra incendios:** Los productos de este son:
  - ✓ **Planos y Esquemas**:
  - ✓ Planos de planta.
  - ✓ Diagrama isométrico.
  - ✓ **Memorias de Cálculo**:
  - ✓ Demanda de agua.
  - ✓ Simulación hidráulica.
  - ✓ **Especificaciones Técnicas**:
  - ✓ Componentes del sistema.
  - ✓ Instalación y montaje.
  - ✓ Elaboración y estructuración del proyecto con base en los requerimientos de la fuente de financiación a escoger. Nota En todos los casos se deberá contar con copia de la matrícula del profesional o técnico encargado tanto del levantamiento topográfico, los demás estudios y diseños, así como las certificaciones de vigencia de las mismas.

- **Diseño Aires acondicionados:**
  - ✓ Planos y Esquemas:
  - ✓ Planos de planta.
  - ✓ Diagramas de sistema.
  - ✓ Memorias de Cálculo:
  - ✓ Cargas térmicas.
  - ✓ Selección de equipos.
  - ✓ Especificaciones Técnicas:
  - ✓ Componentes del sistema.
  - ✓ Instalación y montaje.

Elaboración y estructuración del proyecto con base en los requerimientos de la fuente de financiación a escoger. Nota En todos los casos se deberá contar con copia de la matrícula del profesional o técnico encargado tanto del levantamiento topográfico, los demás estudios y diseños, así como las certificaciones de vigencia de las mismas.

- **Plan de manejo ambiental**
  - ✓ Diseño plan de manejo ambiental.

- **Plan de manejo de transito**
  - ✓ Diseño plan de manejo de transito

**AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:** El presente proceso no requiere de autorizaciones, ni permisos ni licencias.

## 5. FORMA DE PAGO

**FORMA DE PAGO**: El valor del contrato se cancelará a través de actas parciales, según la ejecución contractual; los pagos se realizarán dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la aprobación del pago. Los pagos se realizarán a la cuenta bancaria que determine el contratista.

Para cada pago, deberá entregar al supervisor para su validación y aprobación, lo siguiente:

a) Planillas de pago de seguridad social y aportes parafiscales.
b) Informe que soporte el cumplimiento de las especificaciones técnicas de la propuesta y lo contratado
c) Entregables
d) Factura con todos los soportes de ley.

**PARÁGRAFO 1**. En caso de que el proveedor esté obligado a facturar electrónicamente estará obligado a presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.
**PARÁGRAFO 2**. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al proveedor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.
**PARÁGRAFO 3**. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
**PARÁGRAFO 4**. En todo caso los pagos estarán supeditados a la disponibilidad de recursos que tenga el municipio de Santa Fe de Antioquia quien es el ente financiador del proyecto.

El contratista pagará todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato, y, por lo tanto, la omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

Con relación a las retenciones en la fuente a título de los diferentes impuestos nacionales, departamentales o municipales, la Entidad procederá de conformidad con la normativa tributaria vigente dependiendo del objeto del contrato y la calidad del contribuyente. En caso de que no haya lugar a alguna de ellas, deberá indicarse la norma que lo excluye o le otorga la exención.

## 6. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN Y CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE OFERTA

*El ACUERDO No. 003 (02 de abril de 2024), es el manual de Contratación de Edu Antioquia, el cual establece:*

ARTICULO SEGUNDO: REGIMEN CONTRACTUAL: El régimen contractual aplicable a los contratos de la Empresa de Desarrollo y Renovación Municipal de Santa Fe de Antioquia - EDU ANTIOQUIA, es el derecho privado con la aplicación de los principios de la función

administrativa y la Gestión Fiscal. De conformidad con lo establecido en la Constitución Política artículos 209 y 267, Ley 1150 de 2007 articulo 13, ley 1437 de 2011articulo 3, Decreto ley 019 de 2012 articulo 3, la ley 1474 de 2011 articulo 93.

ARTICULO TERCERO: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El régimen de inhabilidades e incompatibilidades, será el previsto por la constitución política, la ley 80 de 1993 y en general las normas aplicables a la Contratación Estatal. Todo de conformidad con lo establecido en el artículo 13 de la ley 1150 de 2007.

Teniendo en cuenta que el proceso que se pretende contratar por parte de EDU ANTIOQUIA, no supera los 1.000 SMMLV, la selección para la escogencia del contratista será a través de la modalidad de contratación directa- invitación, de acuerdo con lo determinado en el artículo séptimo, numeral 1 – Contratación directa – invitación, literal m – Cuando la cuantía sea hasta Mil (1.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Mediante esta modalidad de selección, la entidad podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que este en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que acredite idoneidad y experiencia relacionada con la materia objeto del contrato, sin que sea necesario obtener previamente pluralidad de ofertas.

El soporte jurídico para la escogencia de la modalidad a establecer en el presente proceso contractual, se encuentra determinado de conformidad con el acuerdo 003 del 02 de abril de 2024, así:

ARTICULO SEPTIMO: CONTRATACION DIRECTA-INVITACION. Es un proceso de contratación que no requiere de la obtención previa de varias ofertas.

Numeral m) cuando la cuantía sea hasta Mil (1000) salarios mínimos legales mensuales.

ARTICULO TRIGESIMO CUARTO: Régimen legal, los contratos que se suscriban en desarrollo de este estatuto se rigen por las normas del derecho privado (civil-comercial) y por sus propios estatutos.

Por otro lado: Establece el artículo 56 de la ley 2195 de 2022, lo siguiente:

> *"Artículo 56. Aplicación de los documentos tipo a entidades de régimen especial. Para la adquisición de bienes, obras o servicios, las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que celebren contratos o convenios interadministrativos o de cualquier otra índole, con otra entidad estatal o con patrimonios autónomos o con personas naturales o jurídicas de derecho privado, cuyo régimen de contratación sea especial o de derecho privado, deberán aplicar los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces, conforme al parágrafo 7 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 o las normas que lo modifiquen o sustituyan.*

*Los procedimientos de selección y los contratos que realicen en desarrollo de los anteriores negocios jurídicos, donde apliquen los documentos tipo se regirán por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.*

*Parágrafo. Se exceptúan del presente artículo las Instituciones de Educación Superior públicas, las empresas sociales del Estado, las sociedades de economía mixta y las empresas industriales y comerciales del Estado, únicamente en cuanto a la contratación de su giro ordinario. En estos casos, en los manuales de contratación de estas entidades, se fomentará como buena práctica la aplicación de los pliegos tipo."*

Como esta noma ha sido objeto de innumerables interpretaciones, trascribiré algunos apartes del concepto C-671 de 2022 emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, dotrina de autoridad.

El primer inciso de este artículo señaló que si una entidad estatal regida por el EGCAP requiere una obra, bien o servicio para el cual existe documento tipo adoptado por la Agencia Nacional de Contratación Pública y quiera celebrar un contrato o convenio con otra i) entidad estatal de régimen especial o con ii) patrimonios autónomos o con iii) personas naturales o jurídicas de derecho privado debe adelantar previamente el procedimiento respectivo utilizando los documentos tipo previstos para esta modalidad de selección, dijo la agencia en el concepto:

*"En este escenario, el primer inciso del artículo 56 de la Ley 2195 de 2022 surge como una disposición complementaria de la Ley 2022 de 2020, en la medida en que la norma busca extender la aplicación obligatoria de los documentos tipo a la celebración de contratos o convenios interadministrativos entre entidades regidas por EGCAP y otros sujetos cuyo régimen de contratación prevalente es el derecho privado, negocios jurídicos que, antes de la expedición de la norma en comento, estaban relevados de aplicar los documentos tipo, debido a la existencia de disposiciones como la contenida en el inciso 2 del literal c) del artículo 2-4 de la Ley 1150 de 2007[1], la cual será analizada más adelante. Así las cosas, cuando una entidad estatal regida por el EGCAP celebre contratos o convenios con otra i) entidad estatal de régimen especial o con ii) patrimonios autónomos o con iii) personas*

[1] «Artículo 2o. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

[…]

»4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:

[…]

»C. […]

»Inciso 2o. modificado por el artículo 95 de la Ley 1474 de 2011– En aquellos eventos en que el régimen aplicable a la contratación de la entidad ejecutora no sea el de la Ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a esta ley, salvo que la entidad ejecutora desarrolle su actividad en competencia con el sector privado o cuando la ejecución del contrato interadministrativo tenga relación directa con el desarrollo de su actividad […]»..

*naturales o jurídicas de derecho privado, debe hacerlo aplicando los documentos tipo. Esto implica que si las entidades estatales exceptuadas, los patrimonios autónomos y las personas naturales o jurídicas de derecho privado pretenden ser adjudicatarias de estos contratos, deben someterse a un proceso de selección en el que se apliquen documentos tipo expedidos por esta Agencia. "*

En el segundo inciso introdujo una modificación al literal c) del numeral 4º del artículo 2º de la ley 1150 de 2007 al señalar que los contratos o convenios suscritos en virtud de previsto en el inciso primero, esto es, en aplicación de los documentos tipo se regirán por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, dijo Colombia Compra eficiente al respecto:

*"En tales términos, de lo analizado hasta aquí es posible concluir que el efecto principal de la norma bajo estudio es la ampliación de los documentos tipo, al hacerlos obligatorios frente unos sujetos que, en principio, de acuerdo con la Ley 2022 de 2020 y el literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, no estarían sometidos a esos documentos. Para complementar esta medida, la disposición además hace extensiva la aplicación del EGCAP a estos sujetos que, en virtud de su naturaleza jurídica, tienen, como regla general, un régimen de contratación diferente, tales como las entidades exceptuadas, los patrimonios autónomos y las personas naturales y jurídicas de derecho privado, a los que expresamente hace alusión el artículo 56. De esta forma, independientemente de que el inciso tercero del literal c) del artículo 2, numeral 4, de la Ley 1150 de 2007 parezca indicar que se debe aplicar el derecho privado, por ser este el régimen que por regla general aplica la entidad ejecutora, tratándose de objetos cobijados por documentos tipo, los mismos deberán ser contratados aplicando tales pliegos tipo y las disposiciones del EGCAP, por efecto del artículo 56 de la Ley 2195 de 2022.*

*Conforme a lo explicado en el acápite anterior, de la lectura conjunta de los incisos primero y segundo se desprende que estos introducen un mandato dirigido a que las entidades sometidas al EGCAP apliquen los documentos tipo en los contratos o convenios que suscriban con los mencionados sujetos de régimen de derecho privado para la adquisición de bienes, obras y servicios. De acuerdo con lo anterior, respecto de la aplicación del EGCAP en los contratos y convenios que celebren las entidades sometidas con los sujetos de derecho privado para la adquisición de bienes, obras o servicios, es necesario recalcar que, conforme se interpreta de la redacción de la norma, esta solo es obligatoria en los casos en los que el objeto contractual que se pretende contratar esté sometido a algún documento tipo."*

Finalmente, el inciso tercero excluyó de la obligación prevista en los dos incisos iniciales del artículo 56 ibidem, entre otras, a las empresas industriales y comerciales del estado, siempre que la contratación esté **relacionada con su giro ordinario,** dice el concepto:

*"En tales términos, lo dispuesto en el parágrafo del artículo 56 implica que las instituciones de educación superior públicas, las empresas sociales del Estado, las sociedades de economía mixta y las empresas industriales y comerciales del Estado,*

*no tendrán que implementar los documentos tipo únicamente para la contratación relacionada con el giro ordinario de sus asuntos, salvo que los manuales internos de contratación de estas entidades dispongan la obligación de tener en cuenta los documentos tipo como una buena práctica contractual. De acuerdo con este entendimiento, estas entidades, en virtud de su enunciación en este parágrafo, quedan, en principio, exceptuadas de los documentos tipo, incluso para la contratación de obras o servicios cubiertos por documentos tipo, en el marco del cumplimiento de contratos o convenios con entidades sometidas al EGCAP y de los negocios jurídicos que se deriven de ellos, exclusivamente en lo que se refiere a su giro ordinario, entendido este conforme a los criterios jurisprudenciales y doctrinarios aquí explicados. En otras palabras, ninguna entidad cuya naturaleza jurídica coincida con las mencionadas en el parágrafo del artículo 56, tendrá que someterse de manera obligatoria a los documentos tipo o el EGCAP para la contratación de obras o servicios asociadas a su giro ordinario, a menos que su manual de contratación establezca lo contrario. De hacerlo, primará el principio de inderogabilidad singular del reglamento, que obliga a aplicarlo en las actuaciones concretas. "*

En el sublítem y según el Manual de Contratación de EDU ANTIOQUIA, es claro que la ejecución de proyectos de estudios y diseños hacen parte del giro ordinario de la entidad, pues hace parte de su objeto social como consta en el Decreto No. 058 del 01 de abril de 2024.

Es de aclarar que el proyecto a ejecutarse NO se encuentra regido por pliegos tipo a la fecha y hora de elaboración del presente estudio previo.

## 7. PRESUPUESTO OFICIAL – COSTO ESTIMADO DEL SERVICIO

**PRESUPUESTO:** El valor del contrato se fija en la suma de SESENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($66.666.667). A continuación, se incluye el Presupuesto oficial, aprobado por el Municipio de Santa Fe de Antioquia y, el presupuesto completo con todos sus soportes se anexa al presente documento:

Estudios y diseños **Centro De Desarrollo Infantil:**

| Item | Descripción | Unidad | Cant | Vr Unitario | Vr Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Estudio de Suelos | | | | |
| 1.1 | Perforaciones a percusión con trípode y motor según NSR-10 | und | 4 | $ 750,000.00 | $ 3,000,000.00 |
| 1.2 | Ensayos de laboratorio necesarios para informe final (Clasificaciones y humedades) | und | 4 | $ 750,000.00 | $ 3,000,000.00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Informe final con caracterización del suelo, capacidad portante, tipo de fundación, profundidad de desplante y pre dimensionamiento de la misma, además recomendaciones generales constructivas. | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| **4** | **Diseño Estructural** | | | | |
| 4.1 | Planos de los diseños estructurales | und | 1 | $ 2,000,000.00 | $ 2,000,000.00 |
| 4.2 | Fundaciones y cimientos | und | 1 | $ 2,000,000.00 | $ 2,000,000.00 |
| 4.3 | Memoria de cálculos estructurales. | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| **5** | **Diseños Hidrosanitarios** | | | | |
| 5.1 | Diseño Redes Acueducto | und | 1 | $ 1,200,000.00 | $ 1,200,000.00 |
| 5.2 | Diseño Redes Alcantarillado | und | 1 | $ 1,200,000.00 | $ 1,200,000.00 |
| 5.3 | Diseño Redes Aguas Lluvias | und | 1 | $ 1,200,000.00 | $ 1,200,000.00 |
| 5.2 | Informe con las memorias de los diseños hidrosanitarios | und | 1 | $ 750,000.00 | $ 750,000.00 |
| **6** | **Diseño Eléctrico** | | | | |
| 6.1 | Diseño de Iluminación | und | 1 | $ 800,000.00 | $ 800,000.00 |
| 6.2 | Diseño de sistema puesta a tierra | und | 1 | $ 800,000.00 | $ 800,000.00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.3 | Diseño de redes eléctricas | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| 6.4 | Informe de memorias y cálculos eléctricos | und | 1 | $ 760,000.00 | $ 760,000.00 |
| 6.5 | Apantallamiento | und | 1 | $ 850,000.00 | $ 850,000.00 |
| **7** | **Telecomunicaciones** | | | | |
| 7.1 | Diseño sistema de comunicaciones, redes y telefonia | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| **8** | **Red contra incendios, aires acondicionados** | | | | |
| 7.1 | Diseño de red contraincendios | und | 1 | $ 850,000.00 | $ 850,000.00 |
| 7.1 | Diseño de sistema de aires acondicionados | und | 1 | $ 900,000.00 | $ 900,000.00 |
| **9** | **Plan de Manejo Ambiental** | | | | |
| 9.1 | Diseño plan de manejo ambiental de obra | und | 1 | $ 651,204.48 | $ 651,204.48 |
| **10** | **Plan de manejo de transito** | | | | |
| 9.1 | Diseño plan de manejo de transito | und | 1 | $ 500,000.00 | $ 500,000.00 |
| **11** | **Presupuesto** | | | | |
| 11.1 | Memorias de cálculo de las cantidades de obra de acuerdo con los diseños realizados | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| 11.2 | Presupuesto de obra detallado por ítems | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11.3 | Memorias de cálculo de análisis de precios unitarios (APU) ajustados a la ubicación geográfica del proyecto y las condiciones locales propias de la zona donde se implementarán. | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| 11.4 | Cronograma del proyecto | und | 1 | $ 550,000.00 | $ 550,000.00 |
| | | | | Subtotal | $ 28,011,204.48 |
| | | | | **IVA (19%)** | $ 5,322,128.85 |
| | | | | Total | $ 33,333,333.33 |

Estudios y diseños **Edificio Del Deporte**:

| Item | Descripción | Unidad | Cant | Vr Unitario | Vr Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Estudio de Suelos** | | | | |
| 1.1 | Perforaciones a percusión con trípode y motor según NSR-10 | und | 4 | $ 750,000.00 | $ 3,000,000.00 |
| 1.2 | Ensayos de laboratorio necesarios para informe final (Clasificaciones y humedades) | und | 4 | $ 750,000.00 | $ 3,000,000.00 |
| 1.3 | Informe final con caracterización del suelo, capacidad portante, tipo de fundación, | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | profundidad de desplante y pre dimensionamiento de la misma, además recomendaciones generales constructivas. | | | | |
| **4** | **Diseño Estructural** | | | | |
| 4.1 | Planos de los diseños estructurales | und | 1 | $ 2,000,000.00 | $ 2,000,000.00 |
| 4.2 | Fundaciones y cimientos | und | 1 | $ 2,000,000.00 | $ 2,000,000.00 |
| 4.3 | Memoria de cálculos estructurales. | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| **5** | **Diseños Hidrosanitarios** | | | | |
| 5.1 | Diseño Redes Acueducto | und | 1 | $ 1,200,000.00 | $ 1,200,000.00 |
| 5.2 | Diseño Redes Alcantarillado | und | 1 | $ 1,200,000.00 | $ 1,200,000.00 |
| 5.3 | Diseño Redes Aguas Lluvias | und | 1 | $ 1,200,000.00 | $ 1,200,000.00 |
| 5.2 | Informe con las memorias de los diseños hidrosanitarios | und | 1 | $ 750,000.00 | $ 750,000.00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **6** | **Diseño Electrico** | | | | |
| 6.1 | Diseño de Iluminación | und | 1 | $ 800,000.00 | $ 800,000.00 |
| 6.2 | Diseño de sistema puesta a tierra | und | 1 | $ 800,000.00 | $ 800,000.00 |
| 6.3 | Diseño de redes electricas | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| 6.4 | Informe de memorias y calculos electricos | und | 1 | $ 760,000.00 | $ 760,000.00 |
| 6.5 | Apantallamiento | und | 1 | $ 850,000.00 | $ 850,000.00 |
| **7** | **Telecomunicaciones** | | | | |
| 7.1 | Diseño sistema de comunicaciones, redes y telefonia | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| **8** | **Red contra incendios, aires acondicionados** | | | | |
| 7.1 | Diseño de red contraincendios | und | 1 | $ 850,000.00 | $ 850,000.00 |
| 7.1 | Diseño de sistema de aires acondicionados | und | 1 | $ 900,000.00 | $ 900,000.00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **9** | **Plan de Manejo Ambiental** | | | | |
| 9.1 | Diseño plan de manejo ambiental de obra | und | 1 | $ 651,204.48 | $ 651,204.48 |
| **10** | **Plan de manejo de transito** | | | | |
| 9.1 | Diseño plan de manejo de transito | und | 1 | $ 500,000.00 | $ 500,000.00 |
| **11** | **Presupuesto** | | | | |
| 11.1 | Memorias de cálculo de las cantidades de obra de acuerdo con los diseños realizados | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| 11.2 | Presupuesto de obra detallado por ítems | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| 11.3 | Memorias de cálculo de análisis de precios unitarios (APU) ajustados a la ubicación geográfica del proyecto y las condiciones locales propias de la zona donde se implementarán. | und | 1 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| 11.4 | Cronograma del proyecto | und | 1 | $ 550,000.00 | $ 550,000.00 |

| | |
|---|---|
| Subtotal | $ 28,011,204.48 |
| **IVA (19%)** | $ 5,322,128.85 |
| Total | $ 33,333,333.33 |

Resumen:

| Item | Descripción | Und | Vr Unitario | Total |
|---|---|---|---|---|
| 1.00 | CDI | 1.00 | $ 33,333,333 | $ 33,333,333 |
| 2.00 | Edificio del Deporte | 1.00 | $ 33,333,333 | $ 33,333,333 |
| | | | **Total** | **$ 66,666,667** |

**PRESUPUESTO DE LA INTERVENTORÍA**

En el presente proyecto no se requiere la contratación de interventoría externa.

**APROPIACION PRESUPUESTAL:** CDP No. 009 del 24 de junio de 2024

## 8. PLAZO DE EJECUCION

**TRES (3) MESES** a partir de la firma del acta de inicio

## 9. ANALISIS DE RIESGO

**Análisis de amenaza y riesgos:** De acuerdo con lo establecido en la ley 1523 de 2012 en el artículo 38, “todos los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, bien sea a nivel nacional, departamental, distrital o municipal, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en función de la complejidad y naturaleza del proyecto en cuestión. Este análisis deberá ser considerado desde las etapas primeras de formulación, a efectos de prevenir la generación de futuras condiciones de riesgo asociadas con la instalación y operación de proyectos de inversión pública en el territorio nacional”. Estudio de suelos: será el conjunto de actividades que comprende la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la estructura, protegiendo ante todo la integridad de las personas ante cualquier fenómeno externo. De estos estudios se obtiene la capacidad portante del suelo (T/m2), el tipo del suelo y se identifica la zona sísmica en donde se encuentra ubicado el predio. Este prototipo contempla un rango de resistencias del suelo para diferentes condiciones de zona de amenaza sísmica. Al ubicarse en el rango, cambian las dimensiones de los elementos de cimentación, por lo que es necesario que se contemple la modificación posible a las dimensiones de esos elementos. Certificaciones de disponibilidad de servicio del operador de la red correspondiente.

Específicamente para el caso eléctrico se requiere contar con certificación donde se aclare que para el proyecto existe un transformador de distribución y una red en baja tensión (BT) cercana y con capacidad para brindar el servicio (por lo cual no sería necesario proyectar nuevos transformadores) o que la red en media tensión (MT) tiene la capacidad para brindar el servicio a través de la energización del transformador del proyecto. De no contar con una fuente de abastecimiento por red de suministro, deberá incluir un estudio hidrogeológico para identificar fuentes de abastecimiento alternas. En caso de cumplir se debe adecuar el proyecto a la realidad de la entidad territorial. Para ello se debe disponer de un profesional en arquitectura o ingeniería civil que se encargue de implementar el diseño en el predio escogido para tal fin.

En caso de no cumplir con algún aspecto, se debe considerar que para realizar la implementación es necesario hacer los ajustes correspondientes al diseño según corresponda. Si es el caso de diferente capacidad portante, será necesario hacer un ajuste en las condiciones de la cimentación, mientras que diferente zona de amenaza sísmica requerirá un ajuste en el diseño estructural (manteniendo el diseño arquitectónico); estos procedimientos deben ser realizados por un profesional en ingeniería civil con matrícula profesional vigente y las adaptaciones realizadas deberán quedar plasmados en los documentos del proyecto. Si se da el caso de que este modelo de diseño definitivamente se adecua a las condiciones de la entidad territorial, en el que persiste la problemática planteada y se considere que una infraestructura básica de salud aporta a la solución, a continuación, se presenta un resumen de las actividades, estudios y diseños que se requieren para llevar a cabo su construcción. presentar el diseño completo para la obtención de agua potable y posterior vertimiento de aguas residuales.

**1. Norma Sismo Resistente (NSR-10)**

- **Objetivo**: Establecer los requisitos mínimos para el diseño y construcción de edificaciones seguras y resistentes a sismos.
- **Contenido**: Incluye capítulos sobre diseño estructural, geotecnia, cimentaciones, materiales de construcción y consideraciones especiales para diferentes tipos de edificaciones.

**2. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)**

- **Objetivo**: Garantizar la seguridad y eficiencia en las instalaciones eléctricas.
- **Contenido**: Normas para el diseño, construcción, operación, mantenimiento y revisión de instalaciones eléctricas.

**3. Norma Técnica Colombiana (NTC)**

- **Objetivo**: Proveer estándares para materiales, productos, procesos y servicios.

- **Aplicaciones Específicas**:
    - **NTC 2050**: Requisitos para instalaciones eléctricas.
    - **NTC 1500**: Diseño y construcción de estructuras de concreto.
    - **NTC 4595**: Planos arquitectónicos y urbanísticos.

**4. Reglamento Colombiano de Construcción Sostenible**

- **Objetivo**: Promover prácticas sostenibles en la construcción.
- **Contenido**: Lineamientos para el diseño y construcción de edificaciones eficientes en el uso de recursos y con menor impacto ambiental.

**5. Código Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS)**

- **Objetivo**: Establecer los criterios de sostenibilidad en edificaciones.
- **Contenido**: Directrices para el uso eficiente de energía y agua, selección de materiales sostenibles, y gestión de residuos.

**6. Ley 1618 de 2013 (Accesibilidad para Personas con Discapacidad)**

- **Objetivo**: Garantizar la accesibilidad en edificaciones públicas y privadas.
- **Contenido**: Requisitos y especificaciones técnicas para asegurar que los espacios sean accesibles para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades.

**7. Normativas Específicas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio**

- **Objetivo**: Regulación específica para distintos tipos de proyectos de construcción.
- **Contenido**: Incluyen manuales de diseño urbano, vivienda de interés social, y normativas para proyectos públicos.

El estudio de riesgos busca tipificar estimar, y asignar los riesgos previsibles involucrados en las diferentes etapas del proceso de contratación (Art. 4 Ley 1150 de 2007), las implicaciones económicas de los mismos y su mecanismo de cobertura. Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia acorde con el Decreto No. 1082 de 2015

**TIPOS DE RIESGOS**

- Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros.

- Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
- Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
- Riesgos Financieros: es (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones entre otros.
- Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.
- Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros.
- Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
- Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

**DEFINICIÓN DE IMPACTO**

El impacto está compuesto por los efectos a mediano y largo plazo que tiene un contrato para la entidad y para el entorno, sean estos efectos o consecuencias deseadas (planificadas) o sean no deseadas.

La evaluación de impacto tiene por objeto determinar si el contrato produjo los efectos deseados y si esos efectos son atribuibles al contratista o la entidad, la evaluación de impacto también permite examinar consecuencias no previstas, ya sean positivas o negativas.

Los riesgos anteriormente descritos deben ser asumidos por el contratista. Con el fin de prevenir posibles incumplimientos se podrán establecer multas para apremiar el cumplimiento, así mismo se considera pertinente establecer la cláusula penal como sanción y estimación anticipada de perjuicios por el incumplimiento de las obligaciones contractuales. Finalmente, en caso de que se materialice un riesgo, para mitigar el impacto o consecuencias de éste, se considera pertinente la implementación de los mecanismos de cobertura establecidos en la ley.

**MATRIZ DE RIESGOS**

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, cómo ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Calificación total | Prioridad | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Calificación | Calificación total | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 1 | Específico | Externo | Ejecución | Riesgo operacional | Riesgo asociado con el cumplimiento del contrato bajo condiciones menores a las establecidas | Satisfacción en condiciones de baja calidad | 2 | 1 | 2 | Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento | Contratista | Contratación con entidad de reconocida idoneidad y calidad en vSupervisión continua a la ejecución del contrato | 2 | 1 | 2 | 4 | Si/ No | supervisor | Inicio | Terminación | Acta de supervisión | Cada que se realizan actas de supervisión |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 4 | |
| Específico | Específico | Específico | |
| Externo | Externo | Externo | |
| Ejecución | Ejecución | Ejecución | |
| Riesgo operacional | Riesgo operacional | Riesgo operacional | |
| Incumplimiento del objeto con respecto a las actividades encomendadas | Calidad del servicio | Accidentes de trabajo | |
| Demora y/o incumplimiento en las obligaciones | Deficiencia en la prestación del servicio | Lesiones al contratista | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 1 | 1 | 2 | |
| 2 | 2 | 3 | |
| Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento | Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento | Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento | |
| Contratista | Contratista | Contratista | |
| Contratación con entidad idónea y Supervisión continua a la ejecución del contrato | Contratación con entidad idónea y Supervisión continua a la ejecución del contrato | Verificación del pago de seguridad social mensualmente y elementos de protección para ejecutar las actividades | |
| 1 | 2 | 1 | |
| 2 | 2 | 2 | |
| 3 | 4 | 3 | |
| 3 | 4 | 4 | |
| Si/ No | Si/ No | Si | |
| supervisor | supervisor | supervisor | |
| Inicio | Inicio | Inicio | |
| Terminación | Terminación | Terminación | |
| Acta de supervisión | Acta de supervisión | Acta de supervisión | |
| Cada que se realizan actas de supervisión | Cada que se realizan actas de supervisión | Cada que se realizan actas de supervisión | |

**LUGAR DE EJECUCION: MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA**
**GASTOS LEGALES, JURÍDICOS Y TRIBUTARIOS,** según corresponda a lo establecido en el estatuto tributario municipal y nacional, la presente lista es meramente informativa.

Estas estampillas aplicaran tanto a los honorarios del administrador delegado como a los contratistas que contrate en razón a la gestión encomendada, en caso de dudas deberá realizar consulta previa para efectos de aplicar debidamente las retenciones:

| IMPUESTO | PERSONA NATURAL | PERSONA JURÍDICA |
|---|---|---|
| Estampilla Pro-Bienestar Adulto Mayor | 4% del Valor Total del contrato | 4% del Valor Total del contrato |
| Estampilla Pro-Hospital | 1% del valor total del contrato | 1% del valor total del contrato |
| Estampilla Pro-Cultura | 2% del valor total del contrato | 2% del valor total del contrato |
| Tasa Pro-Deporte | 2.5% del valor total del contrato (no aplica para prestación de servicios) | 2,5% del valor total del contrat |
| Estampilla para la justicia familiar | Contratos de prestación de servicios cuyo pago de honorarios mensual sea superior a diez (10) S.M.L.M..V | 2,5% del valor total del contrat |
| RETEFUENTE honorarios | 11% | 10% |
| Retefuente servicios | 6% | 4% |
| IVA | (Según corresponda) | (Según corresponda) |
| RETEICA | 1% de la base gravable | 1% de la base gravable |

**Nota:** IVA 19% del valor del contrato, si el/la contratista es declarante del impuesto y/o 2,40% del valor del contrato (IVA asumido), si el/la contratista no declara el impuesto en mención, Las anteriores estampillas se aplican al contrato de mandato y deberá aplicar a los contratistas que ejecuten los estudios y diseños, así como la interventoría (si aplica), el IVA y la retención en la fuente deberán aplicarse en la medida que apliquen según el régimen tributario del contratista.

## 10. MULTAS Y CLAUSULA PENAL

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento, LA ENTIDAD hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un monto del diez por ciento (10%) del valor del Contrato y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados a la entidad, sin perjuicio de las demás sanciones a que tenga lugar.

Para la imposición de las sanciones, la Entidad, acudirá al procedimiento establecido para el efecto en el artículo el 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones del contratista, sin perjuicio de las demás medidas sancionatorias en cabeza de las entidades estatales, se le impondrá al contratista mediante acto motivado, multas diarias equivalentes al uno por mil (1x1000) del valor del contrato por cada día de mora o de incumplimiento parcial, hasta llegar al 50% del valor del contrato. Discriminadas así:

a) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, constituir o prorrogar a tiempo la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el 50% del valor del contrato.

b) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar el contrato, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal del mismo sin causa justificada, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el 50% del valor del contrato.

c) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA de las obligaciones referentes a acatar las órdenes de la Supervisión/Interventoría para que se corrijan los servicios o entregables defectuosos o de mala calidad, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato, por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, contado a partir de la fecha en que se haya dado la orden por escrito por parte del Supervisor/Interventor, sin superar el 50% del valor del contrato.

d) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato, dentro del plazo establecido para el efecto, según las disposiciones vigentes, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el 50% del valor del contrato.

e) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA del pago de salarios, honorarios o aportes al sistema de seguridad social y parafiscales de las personas vinculadas para ejecutar el contrato, el uno por mil (1x1000) del valor del contrato del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el 50% del valor del contrato.

f) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA de cualquiera de las obligaciones y especificaciones técnicas, que afecten la ejecución del contrato, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el 50% del valor del contrato.

g) Por mora o Incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA en la entrega de documentos requeridos para el inicio del contrato, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el 50% del valor del contrato.

h) Por cambios en las especificaciones sin previa autorización del supervisor el dos por ciento (2%) del valor total del contrato.

i) Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a suministrar oportunamente los recursos de personal y físicos necesarios para el adecuado desarrollo de los trabajos, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo.

j) Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la entrega de la información inherente al seguimiento y desarrollo del contrato y/o que no cumpla con la calidad exigida por el supervisor, de acuerdo a las especificaciones esenciales establecidas, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del mismo.

k) Por incumplimiento injustificado imputable al CONTRATISTA cuando no vincule durante la ejecución del contrato, el mínimo de sujetos de especial protección constitucional, previamente verificados por parte del supervisor/interventor del contrato, el uno por mil (1x1000) del valor total del contrato por cada día sin contar con dicho personal, sin superar el 50% del valor del contrato.

El valor de las multas, se entenderá pactado de mutuo acuerdo por las partes y serán cobradas en la forma prevista por la ley para tales casos. (Artículo 17 Ley 1150 de 2007 y artículo 86 de la Ley 1474 de 2011).

PARÁGRAFO 1. En el caso de que el contratista se haga acreedor a cualquiera de las multas por incumplimiento, su valor será tomado de cualquier saldo a favor del Contratista o cubierto por la garantía de cumplimiento y en ningún caso su aplicación será entendida por el Contratista como liberatoria o atenuante de cualquiera de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato. Las multas se causan por el simple incumplimiento sin que el Contratante tenga que demostrarlo y los perjuicios que por ello se causen al Contratante, podrán hacerse efectivos en forma separada.

PARÁGRAFO 2. Las multas son apremios al contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

PARÁGRAFO 3. En caso de que el contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la entidad para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato.

PARÁGRAFO 4. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no lo exonerará de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del mismo.

PARÁGRAFO 5. En caso de que el contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

PARÁGRAFO 6. Para efectos de la imposición de las multas, se tendrá en cuenta el valor total del contrato, incluyendo las adiciones al valor del mismo que se hayan realizado hasta el momento del incumplimiento del contrato.

PARÁGRAFO 7. Los trámites internos que deben adelantar los funcionarios encargados del procedimiento de imposición de multas será el establecido por el Municipio de Santa Fe de Antioquia.

PARÁGRAFO 8. La aplicación de la multa como consecuencia del incumplimiento de cualquier obligación contractual no agota la posibilidad de volverla a aplicar si se presenta nuevamente el incumplimiento de esa o de cualquiera otra obligación.

**11. GARANTIAS CONTRACTUALES**

**La empresa de Desarrollo y Renovación municipal conforme al acuerdo 003 del 02 de abril de 2024 exige las siguientes garantías:**

- **Cumplimiento del contrato.** Este amparo cubre a la Entidad. de los perjuicios derivados de: El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

  El cubrimiento de esta garantía será por el diez por ciento (10%) del valor del contrato y su plazo será: por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

- **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.** Este amparo debe cubrir a la Entidad de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

  El cubrimiento de esta garantía será por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato y su plazo será por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

- **Calidad del servicio.** Este amparo cubre a la Entidad por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

  El cubrimiento de esta garantía será por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su plazo será por el plazo de ejecución del contrato y un (1) años más.

**13. IDONEIDAD Y EXPERIENCIA**

- **Capacidad Jurídica:**

1. Certificado de Existencia y Representación Legal o registro mercantil cuando se trate de persona natural con establecimiento de comercio, con fecha de expedición inferior a 30 días a partir de la presentación de la oferta.
2. Autorización para contratar de la Junta, Asamblea de socios o del órgano competente. (cuando aplique).
3. Documento de identidad Representante Legal.
4. Fotocopia Registro Único Tributario (RUT)

5. Certificado de Antecedentes Disciplinarios (empresa y RL)
6. Certificación Bancaria
7. Certificado de Antecedentes Fiscales (empresa y RL)
8. Certificado de Antecedentes Judiciales
9. Certificado de medidas correctivas del Representante Legal
10. Certificado REDAM
11. Propuesta técnica y económica
12. Conformación de proponente plural (cuando aplique
13. Compromiso Anticorrupción
14. Pago seguridad social y aportes legales
15. Certificado no tener inhabilidades e incompatibilidades para contratar.
16. Declaración de multas y sanciones

- **Certificados de Experiencia relacionada**: Mínimo tres (3) contratos de estudios y/o diseños de obras civiles.
- **Idoneidad técnica: Profesionales idóneos para el desarrollo del objeto contractual:**
  - ✓ Ingeniero civil con posgrado en diseño estructural con experiencia profesional de mínimo tres (3) años
  - ✓ Ingeniero sanitario con experiencia profesional de mínimo tres (3) años
  - ✓ Ingeniero eléctrico con experiencia profesional de mínimo tres (3) años
  - ✓ Geotecnista con experiencia profesional de mínimo tres (3) años
  - ✓ Tecnólogo en construcciones o ingeniero civil (para elaborar presupuesto de obra)

Para la acreditación de los anteriores profesionales se deberá presentar títulos, tarjeta profesional y certificado de vigencia de la misma.

NOTA: Entregar los documentos a través del Secop II

**FECHA DE ELABORACION:** 24 de junio de 2024

**ALEXANDER DE JESUS AGUDELO**
GERENTE EDU ANTIOQUIA