Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 0642 DE 2026

MANDANTE:	Municipio de Caldas (Antioquia)
NIT:	890.980.447-1
MANDATARIO:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT
NIT O C.C.:	900.272.057-0
OBJETO:	Contrato Interadministrativo de mandato sin representación de administración delegada para realizar los estudios y diseños para los proyectos: peatonalización de la Carrera 49, entre las calles 130 sur y 137 sur y el mirador del Alto de la Cruz, en el municipio de Caldas, Antioquia.
VALOR:	Mil trescientos veinte millones seiscientos noventa y ocho mil quinientos diez pesos m/l ($1.320.698.510)
PLAZO:	Cuatro (4) meses, contados desde la suscripción del acta de inicio.

Entre los suscritos: **JORGE MARIO RENDÓN VÉLEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No.71.393.776 de Caldas, quien actúa en calidad de Alcalde del Municipio de Caldas Antioquia de acuerdo con el Acta de Posesión N° 096 con efectos a partir del 01 de enero de 2024, quien en adelante se denominará **EL MANDANTE**, y por la otra, **JUAN DAVID CUARTAS FRANCO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N° 71.790.117 de Medellín, Antioquia, en su calidad de Gerente General nombrado mediante Decreto 135 del 22 de abril de 2021, y facultado para contratar mediante Acuerdo N°003 del 10 de junio de 2025, quien actúa en representación legal de **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT** con NIT 900.272.057-0, y quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL MANDATARIO**, se ha convenido celebrar el presente contrato Interadministrativo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO: Contrato Interadministrativo de mandato sin representación de administración delegada para realizar los estudios y diseños para los proyectos: peatonalización de la Carrera 49, entre las calles 130 sur y 137 sur y el mirador del Alto de la Cruz, en el municipio de Caldas, Antioquia.

SEGUNDA. ALCANCE DEL CONTRATO. El presente proceso contractual comprende la celebración de un Contrato Interadministrativo de mandato sin representación bajo la modalidad de administración delegada, mediante el cual el Municipio de Caldas encomendará al mandatario la administración integral de los recursos y la gestión técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, social y contractual necesarias para garantizar la correcta ejecución del Convenio Interadministrativo No. 435 de 2025, suscrito con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

En desarrollo del contrato, el mandatario actuará por cuenta y riesgo del Municipio de Caldas, sin representación, adelantando todas las actuaciones necesarias para la adecuada planeación, estructuración,

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

contratación, administración, seguimiento y liquidación de los contratos derivados requeridos para el cumplimiento del objeto del convenio, observando los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación, selección objetiva, eficiencia y coordinación que rigen la contratación estatal.

Dentro del alcance del objeto contractual se encuentran, entre otras, las siguientes actividades:

- Administrar los recursos públicos entregados por el Municipio de Caldas para la ejecución del convenio, garantizando su destinación exclusiva al cumplimiento del objeto contractual.
- Realizar la planeación técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, social y contractual necesaria para la ejecución de los contratos derivados.
- Elaborar los documentos precontractuales, estudios, análisis, invitaciones, términos de referencia y demás actuaciones necesarias para adelantar los procesos de selección de los contratistas derivados.
- Adelantar los procesos de contratación que resulten necesarios para la ejecución del convenio, conforme al régimen jurídico aplicable y al Manual de Contratación del mandatario.
- Celebrar, administrar y liquidar los contratos derivados requeridos para el cumplimiento del objeto del convenio.
- Coordinar la ejecución integral de los contratos derivados, garantizando la adecuada articulación entre sus actividades, productos y cronogramas.
- Ejercer la administración contractual de los contratos derivados, efectuando el seguimiento permanente a los aspectos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos, ambientales y de cumplimiento.
- Presentar al Municipio de Caldas los informes de ejecución física, financiera y contractual que permitan verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del convenio y del presente contrato.
- Gestionar los trámites, permisos, conceptos y autorizaciones que resulten necesarios para el adecuado desarrollo de los estudios y diseños.
- Garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Convenio Interadministrativo No. 435 de 2025 y en los demás instrumentos que regulan la ejecución del proyecto.
- Entregar al Municipio de Caldas la totalidad de los productos, documentos técnicos, estudios, diseños, informes, memorias, planos, bases de datos y demás información generada durante la ejecución del contrato, debidamente organizada y en los formatos requeridos por la Entidad.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el mandatario deberá adelantar la estructuración, celebración, ejecución y liquidación de los contratos derivados que permitan materializar el objeto del Convenio Interadministrativo No. 435 de 2025, garantizando la adecuada coordinación entre ellos y el cumplimiento de los productos esperados por el Municipio de Caldas.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para el desarrollo y cumplimiento del Alcance del presente Contrato Interadministrativo, el MANDATARIO, deberá cumplir con lo siguiente:

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

- **OBJETIVO GENERAL:** Promover el mejoramiento ambiental y la sostenibilidad urbana mediante la ejecución de este convenio que integren infraestructura verde, materiales sostenibles y prácticas de gestión ambiental, con el fin de fortalecer la calidad del entorno, fomentar la educación ambiental, el disfrute del espacio urbano y consolidar a Caldas como un municipio ambientalmente fortalecido.

- **OBJETIVOS ESPECIFICOS:** Dichos estudios deberán contemplar como mínimo los siguientes componentes y entregables:
  1. Ejecutar acciones de apoyo para la contratación de los estudios y diseños objeto de este convenio.
  2. Mejorar la infraestructura pública, ambiental y de ocio en el municipio de Caldas, Antioquia.
  3. Promover la consolidación y disfrute de los espacios públicos urbanos y ambientales del municipio de Caldas, Antioquia.

PARÁGRAFO SEGUNDO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PEATONALIZACIÓN DE LA CARRERA 49, ENTRE LAS CALLES 130 SUR Y 137 SUR, EN EL MUNICIPIO DE CALDAS, ANTIOQUIA.

El proyecto consiste en la formulación y elaboración de los estudios y diseños técnicos complementarios para la peatonalización de la Carrera 49 entre las calles 130 Sur y 137 Sur, en el municipio de Caldas, Antioquia. Esta intervención tiene como objetivo principal transformar el corredor vial existente, actualmente destinado prioritariamente a la circulación vehicular, en un espacio público de carácter peatonal, accesible, seguro, inclusivo y sostenible, que priorice la movilidad activa y el bienestar de los habitantes y visitantes del sector.

La propuesta incluirá un enfoque integral de diseño que permita aumentar el espacio público efectivo, garantizando condiciones adecuadas de confort urbano, accesibilidad universal, conectividad peatonal, permanencia, paisaje y encuentro ciudadano. Los estudios y diseños contemplarán la reorganización del espacio urbano para dar prioridad al peatón, incorporando zonas verdes, arborización, mobiliario urbano, iluminación pública eficiente, señalización, zonas de descanso, espacios para el encuentro social y recorridos accesibles para personas con movilidad reducida.

Además, el proyecto incluirá los estudios técnicos necesarios y los diseños complementarios en las disciplinas estructural, hidráulica, sanitaria, eléctrica y redes secas, asegurando la viabilidad técnica de la intervención. Se tendrán en cuenta criterios de sostenibilidad ambiental y la integración con el entorno natural y construido.

Esta iniciativa se enmarca en las políticas de desarrollo urbano sostenible del municipio de Caldas y del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, y responde a la necesidad de recuperar y dignificar el espacio público como componente esencial del desarrollo territorial, la calidad de vida urbana y la competitividad metropolitana.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

Los estudios y diseños que se requieren para este proyecto se presentan en el capítulo pertinente, así como sus entregables, los cuales deberán ser lo suficientemente claros y precisos para la etapa de construcción y ejecución de los diseños.

PARÁGRAFO TERCERO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MIRADOR DEL ALTO DE LA CRUZ.

El proyecto contempla la implementación de un mirador ecoturístico y paisajístico en una zona boscosa estratégica del municipio de Caldas, caracterizada por su alto valor ecológico y por ser un punto de tránsito frecuente para actividades de senderismo, ciclismo de montaña y caminatas ecológicas.

La intervención incluirá el diseño y construcción de una estructura de observación integrada al paisaje, senderos de acceso, señalización ambiental, zonas de descanso, mobiliario de interpretación ambiental y dispositivos de recolección de residuos, todo con criterios de sostenibilidad, accesibilidad universal y respeto por el ecosistema circundante.

Esta iniciativa busca no solo enriquecer la experiencia de los usuarios, sino también ordenar el uso del territorio, evitar procesos de deterioro ambiental y mejorar la disponibilidad de espacio público efectivo en esta zona de borde urbano-rural del municipio del Caldas. Este proyecto contempla el diseño de una infraestructura ecológica de 2,000 m2 aproximadamente que incluirá mirador paisajístico, puntos de descanso, señalización, control de acceso y conexión con senderos existentes, orientado a canalizar el creciente flujo de visitantes y proteger el ecosistema circundante.

Los estudios y diseños que se requieren para este proyecto se presentan en el capítulo pertinente, así como sus entregables, los cuales deberán ser lo suficientemente claros y precisos para la etapa de construcción y ejecución de los diseños.

PARÁGRAFO CUARTO: INTERVENTORÍA Con el propósito de garantizar la calidad técnica de los estudios y diseños, el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales y la correcta inversión de los recursos públicos, el mandatario deberá contratar una interventoría integral que ejerza el seguimiento, vigilancia y control permanente sobre la ejecución del contrato de derivado. La interventoría verificará que cada uno de los productos elaborados por el consultor cumpla con las especificaciones técnicas, la normatividad vigente, los lineamientos establecidos por el Municipio de Caldas y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, así como con las obligaciones derivadas del Convenio Interadministrativo No. 435 de 2025.

La interventoría desarrollará actividades de seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico, ambiental y social, realizando la revisión y aprobación de los productos entregados por el consultor, el control del cronograma de ejecución, la verificación de las memorias de cálculo, presupuestos, especificaciones técnicas, planos, estudios especializados y demás entregables, así como la emisión de conceptos técnicos que sirvan de soporte para la toma de decisiones por parte del Municipio. De igual manera, efectuará el control de calidad de los estudios y diseños, identificará oportunamente riesgos e incumplimientos, formulará

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

las recomendaciones necesarias para la adecuada ejecución del contrato y presentará informes periódicos que permitan evidenciar el estado de avance del proyecto hasta su recibo final y liquidación.

El alcance específico de la interventoría, los componentes objeto de seguimiento, los informes, conceptos, productos y demás obligaciones del interventor se desarrollan en el capítulo correspondiente de las presentes especificaciones técnicas, garantizando un control integral sobre la ejecución del contrato derivado y la obtención de estudios y diseños que cumplan los estándares de calidad, funcionalidad y viabilidad requeridos para la futura ejecución de las obras.

TERCERA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS. En desarrollo del presente Contrato Interadministrativo de Mandato sin Representación bajo la modalidad de Administración Delegada, el mandatario deberá adelantar todas las actuaciones técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, social y contractual necesarias para la estructuración, selección, celebración, administración y seguimiento del contrato derivado que tendrá por objeto la elaboración de los estudios y diseños requeridos para los proyectos "Peatonalización de la Carrera 49 entre las calles 130 Sur y 137 Sur y el mirador del Alto de La Cruz", en cumplimiento del Convenio Interadministrativo No. 435 de 2025.

Para tal efecto, el mandatario deberá garantizar que el proceso de contratación incorpore las especificaciones técnicas, alcances, productos, entregables, personal mínimo, metodologías, normas técnicas y demás condiciones establecidas por el Municipio de Caldas en los presentes estudios previos, de manera que el contrato derivado suscrito desarrolle integralmente los estudios y diseños requeridos para la futura ejecución de los proyectos.

En consecuencia, el contrato derivado que celebre el mandatario deberá comprender, como mínimo, los siguientes componentes técnicos, los cuales constituyen las especificaciones mínimas que deberán ser exigidas al consultor:

3.3.1 DIAGNÓSTICOS

Comprende todos los aspectos concernientes a las situaciones de base existentes de la zona a intervenir y sus posibles afectaciones sociales y ambientales.

3.3.1.1 Identificación y caracterización de necesidades

Se debe llevar a cabo por medio de metodologías que conlleven a la participación, ya sea a través de talleres, cartografías sociales, mapeos colectivos, encuestas, formularios, observación de usos y apropiaciones, de tal manera que estos elementos se conviertan en la base de un diseño arquitectónico pensadas en el territorio y para las personas del municipio, así como los visitantes, con base en las necesidades y en proyección a lo que apuesta el municipio, un territorio pensado para sus habitantes y en transformación.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3.3.1.2 Diagnóstico Social

Se deben generar todos aquellos estudios que permitan conocer el impacto de las intervenciones de obra que se generen, con el contexto de la comunidad, los beneficios, mejoras y los aportes que la intervención genere al desarrollo económico, social, y cultural del área de influencia.

3.3.1.3 Diagnóstico Ambiental

Se deben considerar todos los estudios y requerimientos ambientales de la zona a intervenir, con énfasis especial en la vegetación que se encuentre dentro e incorporada al paisaje, su identificación pertinente, zonas verdes y demás que deban tenerse presentes en el diseño y estudios, incluyendo aquellos que son requeridos para la disposición de los residuos.

3.3.2 DESARROLLO

3.3.2.1 Levantamiento Topográfico

Comprende la ejecución de todas las actividades necesarias para la obtención de la información planimétrica y altimétrica detallada del terreno.

Se contemplarán las siguientes actividades:

1. Informe de inspección visual con su respectivo registro fotográfico.
2. Levantamiento topográfico de acuerdo con el polígono de la referencia.
3. Amarre Geodésico horizontal y vertical, aprobado por planeación municipal.
4. Levantamiento de toda el área definida dentro de los polígonos, levantamiento de vías, andenes, cerramientos, edificaciones, mobiliario urbano, árboles y demás elementos representativos
5. Presentar un esquema claro de localización, dibujado en el plano, que contenga unas referencias precisas del lugar del levantamiento.
6. Levantamiento altimétrico y planimétrico detallado y general de los polígonos con curvas de nivel.
7. Se debe realizar el inventario forestal de los individuos arbóreos que se encuentren dentro del área de estudio determinada.
8. Topografía de detalle tradicional (elementos de dotación urbanística).
9. Georreferenciación con sistema RTK, con coordenadas Magna-Sirgas, con precisión mínima de 2 a 3 cm dado los múltiples escaneos.

Debe contener los siguientes aspectos:

1. Las distancias de las curvas de nivel dependerán de la necesidad del diseñador arquitectónico.
2. Las curvas de nivel generadas en CAD, deben tener especificado cuanta distancia en la vertical y en la horizontal tienen entre sí, y qué método se usó para generarlas.
3. Las curvas de nivel proyectadas deben estar georreferenciadas y tener numeración; el espaciamiento entre ellas será el determinado por el supervisor, dependiendo de las necesidades del proyecto; pero en

ningún caso será mayor a cincuenta centímetros (50 cm). Para ello el contratista deberá tomar en campo la suficiente nube de puntos para lograr tal fin.

4. En la topografía deben estar contenidos todos los elementos de composición: cajas, rejillas, medidores, levantamiento de árboles, postes, manholes, teléfonos, jardineras, zonas verdes, bordillos, irregularidades generales a prevenir, rocas de dimensión considerable, y todos los elementos que compongan la forma y detalle de la superficie, así como la ubicación de andenes, cordones, zonas verdes, cunetas, separadores, postes, MH y cajas de acometidas y/o domiciliarias de servicios públicos (detallando la profundidad de los mismos, tipo de uso – aguas negras, aguas lluvias y/o aguas combinadas -, diámetro de las tuberías, dirección de flujo, cota de tapa y cota de fondo), cámaras de inspección, sumideros, viaductos, puentes, quebradas, box coulverts, y demás elementos al interior del área levantada, que puedan influir en el correcto diseño, el consultor deberá llenar adicionalmente el formato de Inspección de MH, y todos los elementos que compongan la forma y detalle de la superficie.
5. Localización de los perímetros de todos los elementos al interior del área objeto de levantamiento incluyendo edificaciones y destacables dentro del terreno (mojones).
6. Levantamiento de las secciones viales completas, entre paramentos, con todos los detalles de contornos, cercos y cerramientos, paramentos de edificaciones, desniveles, muros de contención, ejes de vías (incluyendo rasante de las mismas y redes de servicio público existentes en ellas), todos los elementos de la sección vial (borde de vía, eje de vía, andenes, rampas, rebajes, zonas verdes, jardineras, señalización vial).
7. Se deberá realizar el levantamiento entre paramentos de las viviendas y/o edificaciones, y se deberán detallar claramente los accesos (escaleras, rampas, etc.), y el nivel (cota) de cada uno. Las escalas deben tener el número real y el ancho de huellas y contrahuellas, incluyendo la cota inicial y la cota de entrega, con el fin de definir la altura del tramo de escaleras y con la orientación del sentido en el que suben o bajan.
8. Para las construcciones existentes en el polígono, se deberán levantar todos los puntos relacionados con la construcción tales como esquinas, quiebres, direcciones de las mismas, ejes de medianería entre viviendas y demás detalles que clarifiquen su condición como construcción, incluida la línea de proyección de la cubierta de techo en zonas de uso público, y se levantarán los accesos a parqueaderos con sus gálibos, identificando ventanas, accesos a primer piso, accesos a garajes y sus respectivos niveles (marcar anchos de puertas).
9. Tener en cuenta inicio de escaleras a segundos niveles en los casos que aplique. Levantar también predios que se encuentran en construcción (columnas, muros y losas). Levantar la proyección de los voladizos en los segundos niveles de las construcciones. Levantar la nomenclatura de los predios.
10. Se debe especificar el tipo de material de acabado para muros y pisos.
11. Se deben levantar los puntos en donde se presenten cambios súbitos en la pendiente, y en donde existan cruces con fuentes hídricas y/o tuberías.
12. Se deben levantar los puntos fijos destacables como líneas de alta tensión, caminos, quebradas y/o afluentes. Redes eléctricas, hidrosanitarias y telecomunicaciones (MH, cajas, obras hidráulicas, sumideros, postes, luminarias, rejillas, hidrantes, líneas de alta tensión, semáforos, etc.). Senderos y

andenes peatonales con sus respectivos componentes (rampas, escaleras (indicando cada una de las huellas y contrahuellas), rebajes, borditos, línea táctil, cunetas, jardineras, muros, etc.), espacios públicos existentes (plazoletas, juegos infantiles, miradores, estructuras, jardineras).

13. Se debe realizar el levantamiento de mobiliario existente (pasamanos, bancas, basureras, juegos infantiles, jardineras, protecciones vehiculares, teléfonos públicos, esculturas etc.). Muros y obras de contención, bien sea en concreto, gavión de piedra u otro sistema.
14. Se deben marcar en el sitio las especies arbóreas con diámetro a la altura de pecho (DAP) mayor a 5 cm, la marcación se deberá realizar mediante pintura amarilla a base de aceite, o según indicaciones del supervisor, para posteriormente, con esta numeración, ubicarlos en un plano y georreferenciarlos. Dicha marcación se debe realizar a la altura del pecho, o lo más aproximado a esto que sea posible. El contratista deberá asesorarse adecuadamente sobre la forma correcta en que deberá realizar la marcación, con el fin de garantizar que los individuos arbóreos no sufran ninguna afectación. Cada individuo arbóreo se deberá relacionar en una tabla, en la que se incluya la numeración, diámetro a la altura de pecho, diámetro de copa y altura del individuo (ésta última medida con instrumentos).
15. Se deben entregar las rasantes de las vías existentes.
16. Se deben considerar la ubicación y el ancho de los accesos, los cuales deben estar referenciados con cota y especificando el tipo de acceso (peatonal o vehicular).
17. Se debe realizar levantamiento de elementos arbóreos y vegetación según sea requerido para los trámites con la autoridad ambiental dentro del área de estudio determinada. Se requiere el levantamiento caracterización puntual de especies y familias arbóreas, mediante el acompañamiento de un profesional forestal en las comisiones topográficas.
18. Marcación de los árboles de forma consecutiva utilizando una única enumeración o prefijo para árboles, arbustos y palmas.

3.3.2.2 Estudios de suelos, geológico y geotécnico

El estudio de suelos deberá satisfacer los lineamientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), en todo lo relacionado con la investigación del suelo, caracterización geotécnica, análisis de estabilidad, manejo de aguas subterráneas, cimentaciones, asentamientos, estructuras de contención, factores de seguridad, evaluación de efectos sísmicos, sistemas constructivos, etc. Si bien desde la estructuración se propone una exploración, el consultor deberá revisar y recomendar complemento en caso de ser necesario, conforme las exigencias normativas.

El consultor realizará inicialmente una visita de reconocimiento, en conjunto con la interventoría, con el fin de inspeccionar visualmente las condiciones actuales del polígono a intervenir, y determinar las necesidades en cuanto a número, tipo y ubicación de los ensayos a realizar. El consultor presentará una propuesta de exploración geotécnica, la cual deberá ser validada por la interventoría prévio al inicio de la ejecución del trabajo de campo.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

De manera paralela a la ejecución de los trabajos de campo deberá hacer una recopilación de información secundaria que pueda ayudar a determinar las características geotécnicas de la zona; dicha información deberá formar parte del informe final.

Se realizarán los sondeos de campo según lo establecido en el Título H de la NSR-10, y de acuerdo con lo encontrado en los trabajos de campo (perforaciones y geofísica) se determinará, en conjunto con la interventoría y la supervisión, la necesidad de ampliar la exploración (técnicamente justificado). Los ensayos de laboratorio deberán permitir determinar la conformación y configuración de los materiales del suelo; dichos ensayos deberán incluir, por lo menos:

- Contenido de humedad natural.
- Límites de Atterberg.
- Granulometría.
- Compresión simple.
- Corte directo
- Determinación de CBR

Este estudio se realizará con el objetivo principal de establecer las características geotécnicas en el área de influencia del proyecto, y determinar los parámetros geotécnicos que permitan llevar a cabo los diseños estructurales de las edificaciones e infraestructura establecida desde la arquitectura del proyecto, redes de alcantarillado, redes de aguas lluvias, gas, estructuras de contención, etc., que se requieran en el proyecto.

El consultor deberá brindar las indicaciones para que los movimientos de tierra se puedan realizar bajo parámetros de seguridad, según el tipo de suelo y las condiciones del sector, indicando las pendientes con las que podrán realizarse los cortes y el tipo de protecciones que se deberán implementar durante la construcción de la obra.

Deberá, además, realizar el diseño geotécnico de:

- Cimentaciones.
- Excavaciones.
- Procesos constructivos.
- Movimientos de tierra.
- Obras de mitigación necesarias (con localización y predimensionamiento geotécnico).
- Estructuras para captación, conducción y descarga de aguas (con su posible localización, predimensionamiento y diseño geotécnico).

Alcaldía de
Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

Además de lo anterior, el consultor deberá realizar un análisis de estabilidad en donde se evalúen las condiciones iniciales (previo a la ejecución del proyecto) y las condiciones finales esperadas (con la implantación del proyecto), evidenciando los riesgos de la construcción, demoliciones y excavaciones.

Para la ejecución de los ensayos a los materiales, el consultor deberá presentar para consideración de la interventoría el laboratorio en el que se realizarán dichos ensayos, y se deberán entregar los certificados de calibración de los equipos, los cuales luego deberán formar parte del informe final.

El consultor deberá incluir en su informe una caracterización geológica regional y local de la zona del proyecto, la cual deberá estar suficientemente detallada para que brinde información sobre los procesos predominantes en el sector, que puedan llevar a tomar decisiones sobre las estructuras, contención o de pisos duros que sean objeto de diseño para el proyecto. Según dicha caracterización, los materiales recuperados en el proceso de perforación, y los ensayos de geofísica, el consultor deberá entregar un modelo geológico – geotécnico en el que se describa en detalle la configuración estratigráfica del suelo, con el fin de comprender mejor las condiciones del subsuelo y determinar así las propiedades para el diseño de estructuras de soporte y contenciones.

El informe geotécnico final deberá contener, como mínimo, localización general, descripción de la necesidad, antecedentes de la zona tanto geológicos y geotécnicos como de procesos urbanos, relación de información de referencia, revisión de fuentes hídricas, descripción detallada de geología regional y local, metodología para la ejecución del trabajo, propuesta de prospección y su justificación, registros de exploración (con georreferenciación de cada sondeo - coordenadas), registro fotográfico del trabajo de campo y de laboratorio, perfiles estratigráficos de las perforaciones, profundidad del nivel freático, modelo geológico – geotécnico, resultados de análisis de laboratorio, clasificación y caracterización del suelo, parámetros geotécnicos para el diseño de estructuras, factores de seguridad, análisis de estabilidad (actual y esperado), análisis de interferencias con las preexistencias, recomendaciones para movimientos de tierra (pendientes y obras de protección), proceso constructivo (análisis de estabilidad a corto plazo), demoliciones, verificación de posibilidad de licuación del suelo, análisis de afectación a las redes existentes y redes a construir, recomendaciones para el manejo de aguas subterráneas y de escorrentía, conclusiones y recomendaciones generales.

De igual manera, es necesario que se presenten los análisis de las superficies que se van a intervenir, con especial énfasis en la zona de peatonalización, y las opciones de materialidad a utilizar, con las debidas especificaciones y condiciones constructivas, buscando la prioridad en generar superficies esponja sin espejos de agua por medio de elementos de pavimentos, adoquines, y/o materiales similares que de acuerdo a los aspectos de suelos, geotécnicos y geológicos, en conjunción con los demás componentes, permitan estos tipos de superficies que mejoran la calidad del espacio público.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3.3.2.3 Diseño urbanístico y arquitectónico

Comprende las siguientes etapas hasta conseguir el diseño final en concordancia con las demás disciplinas y estudios:

Etapa 1 – Idea Básica
Corresponde a la fase inicial del proceso de diseño arquitectónico, en la cual se desarrolla la idea básica del proyecto. Incluye la conceptualización general, el análisis del entorno, la definición preliminar del programa arquitectónico, los primeros esquemas espaciales y volumétricos, así como la identificación de condicionantes técnicas, normativas y urbanísticas. Esta fase busca establecer las bases conceptuales y funcionales que orientarán las etapas posteriores del diseño.

Etapa 2 – Anteproyecto
En esta fase se realiza el desarrollo y consolidación del anteproyecto arquitectónico, a partir de la idea básica aprobada. Comprende la definición de distribuciones espaciales, áreas funcionales, especificación de materiales, criterios estructurales, ambientales y técnicos, además de la coordinación inicial con los demás estudios complementarios, como estructurales, hidráulicos, eléctricos, y los que se exponen en el presente documento). El producto de esta etapa permite una visión integral y técnica del proyecto, sirviendo como soporte para las revisiones y aprobaciones internas y externas del Municipio.

Etapa 3 – Proyecto Ejecutivo o Diseño Definitivo
Esta etapa incluye el desarrollo completo del diseño urbanístico y arquitectónico a nivel de detalle, integrando la información de los diferentes diseños técnicos complementarios. Comprende la elaboración de planos constructivos, detalles técnicos, memorias descriptivas, especificaciones técnicas de cada uno de los ítems que conforman el presupuesto a ejecutar, así como las memorias de cantidades de obra y el presupuesto, con el fin de garantizar la correcta ejecución del proyecto. La fase concluye con la entrega de la totalidad de la documentación final requerida para licenciamiento y construcción.

Se hace fundamental en esta etapa presentar a nivel de detalle, los elementos que formaran parte del mobiliario urbano, sus detalles y especificaciones, como son bancas, mesas, papeleras, bebederos públicos, bici estacionamientos, bolardos, iluminación, señalización, contenedores de reciclaje, pérgolas, estructuras de cubiertas, y demás que puedan ser utilizados en los diferentes espacios a diseñar.

Es necesario que se definan de igual manera para la Carrera 49, las condiciones para:

Lineamientos de Marquesinas y Toldos: Proponer criterios de altura, voladizo y tipología de cubiertas ligeras unificadas para que los locales comerciales aporten resguardo al peatón en los días de lluvia intensa sin lugurizar el perfil urbano)

Alcaldía de Caldas Antioquia

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

Criterios de Amoblamiento Comercial Exterior: Establecer las dimensiones, límites y materialidad permitida para sombrillas, mesas y sillas (en especial en las zonas gastronómicas), evitando la privatización desordenada del espacio público.

Los detalles anteriormente citados para los diseños objeto del contrato, deben ir acompañados de los respectivos renders ilustrativos (ya sea de cada tramo para el caso de la Carrera 49 y por planos de visualización para el mirador del Alto de La Cruz), de tal manera que permitan dar una mayor claridad en la interpretación, presentación y socialización de los diseños propuestos, su materialidad y aspectos relevantes en el espacio público. Deben a su vez contener y mostrar por medio de isométricos la relación con el peatón o el usuario de los espacios, y las vistas en perspectivas que permitan la mejor y mayor visualización real de las intervenciones.

3.3.2.4 Estudio de ruido

Diseñar el ambiente sonoro de una vía peatonal, donde confluyen varias vocaciones y usos del suelo, no se trata solo de "bajar el volumen", sino de crear un paisaje sonoro (soundscape) que invite a la permanencia y al consumo, sin saturar los sentidos.

Para tal fin es necesario contar con Diagnóstico y Caracterización (Línea Base) ya que antes de generar una propuesta, hay que saber qué está pasando, por lo que se hace necesario identificar el "ruido de fondo".

Con base en esta se deben generar modelaciones y simulaciones acústicas, con el software pertinente de tal manera que se puedan generar las proyecciones de cómo se comportará el sonido tras la intervención peatonal.

Los resultados permitirán así generar una propuesta de diseño y mitigación, conjugando la arquitectura y la ingeniería acústica, para establecer elementos como:

- Tratamiento de superficies
- Barreras naturales (Bio-acústica)
- Zonificación del uso del suelo
- Enmascaramiento sonoro (Sound Masking)

La entrega contempla memorias de cálculo, simulaciones y análisis de resultados, planos constructivos, especificaciones técnicas, cuadro de cantidades y recomendaciones de ejecución, asegurando la correcta coordinación con las demás disciplinas del proyecto, como arquitectura, estructural y redes secas, así como las que se definen en el apartado de entregables.

3.3.2.5 Diseño de urbanismo, paisajismo o y bioclimático

Debe ser complementario, de manera principal, a los diseños arquitectónicos, de ruido y de iluminación, teniendo en cuenta el contexto de las zonas a intervenir, incluso los criterios de clima, viento, topografía,

suelos, conectividad y la interacción con el contexto social, de vocación y de usos que se presenta en cada uno de los espacios a diseñar.

Es importante definir en este estudio aspectos como: pavimentos y materialidad, mobiliario urbano, incluso la gestión del agua y como incorporarse, especialmente el agua lluvia y la exploración de eventuales drenajes sostenibles. De igual manera se deben generar opciones de paisajismo y biodiversidad que generen bienestar climático, con énfasis especial la generación de un diseño bioclimático, y belleza de los espacios a diseñar, pero acordes a cada una de las zonas y preferiblemente con especies nativas que ayuden a crear servicios ecosistémicos.

Es fundamental que para ambos espacios se tenga presente aspectos como:

1. Sistemas de Escorrentía Integrados: El concepto debe plantear pendientes transversales inversas (hacia el centro del eje o hacia franjas de infiltración) y proponer canales longitudinales texturizados que funcionen como elementos estéticos cuando estén secos y como colectores eficientes durante los periodos de lluvia o lavado.
2. Vegetación de Control Micro climático: Ubicación conceptual de arborización de porte medio que absorba humedad, genere sombra en las horas de mayor radiación y ayude a mitigar las islas de calor generadas por el pavimento o la materialidad que se utilice en las diferentes superficies.

Se deba también generar un espacio público para todos, con un diseño universal, teniendo presente las personas con movilidad reducida o con discapacidad; que los espacios que se generen se consideren seguros y con visibilidad, de tal manera, que no se garantice solo con iluminación, evitando todo tipo de puntos ciegos.

3.3.2.6 Diseño estructural

Conforme a la NSR-10, contempla la definición de cimentaciones, estructuras principales y secundarias, sistemas de contención, los que sean requeridos a nivel de superficies y mamposteria portante, integrados con el diseño arquitectónico y los criterios preliminares derivados del Manual de Espacio Público (MEP).

La modelación estructural se desarrollará mediante un software especializado, incorporando el análisis de cargas muertas, vivas, sísmicas y de viento, para garantizar seguridad y estabilidad.

La etapa incluye la determinación de cimentaciones y todos los elementos estructurales acorde con el tipo de intervención; así mismo se deberá contar con las respectivas memorias de cálculo, planos constructivos y de detalle, además de las cantidades de obra necesarias para la ejecución.

Para las cantidades de refuerzo estructural el Consultor debe entregar memorias de cantidades de refuerzo que contengan ubicación del elemento con su geometría, dimensión del refuerzo, peso en kilogramos y/o en toneladas subtotales de pesos y peso total de la estructura.

El diseñador deberá entregar las cantidades de obra, con sus especificaciones técnicas y de construcción, realizando la elaboración detallada con sus respectivas memorias de cálculo, así como las que se definen en el apartado de entregables.

3.3.2.7 Investigación de Redes de Servicios Públicos

El Contratista deberá realizar la investigación y la verificación de las redes de servicios públicos existentes que requiera la entidad y determinará las potenciales interferencias de éstas con el proyecto o del proyecto con éstas.

La investigación y la verificación de las redes de servicios públicos deberán incluir las siguientes actividades:

- Recopilar y analizar la información existente en diferentes entidades sobre las redes.
- Confrontar toda la información cartográfica recopilada con la información obtenida en el levantamiento y complementarla mediante la observación en el terreno y mediciones adicionales.
- Determinar mediante inspección visual el estado de las redes.
- Verificar la localización de las redes existentes en la zona de influencia.
- Coordinar con la Secretaría de Movilidad la forma de realizar el trabajo con la mínima perturbación del tránsito y obtener los permisos necesarios para el cierre de vías.
- Procesar, ajustar y dibujar las redes existentes en planos en planta y perfil a una escala que permita conocer la localización precisa en el espacio y las condiciones reales de la infraestructura existente. Los diferentes servicios se deberán dibujar en capas diferentes y con colores diferentes utilizando las convenciones exigidas por E.P.M. E.S.P. y se deberán indicar las cotas que sean pertinentes para el diseño.

Con el fin de verificar la veracidad de la información recopilada, completar lo faltante o corregir las inconsistencias, el Consultor deberá realizar una investigación de campo que incluya lo siguiente:

<u>Redes de Alcantarillado.</u>

- Alineamiento y niveles de estructuras hidráulicas.
- Cruces con redes de acueducto, alcantarillado, energía, gas, y telecomunicaciones.
- Identificación de válvulas y cámaras de inspección de las redes existentes que no se encuentren visibles.
- Determinación de la altura de cuellos, tapas de cámaras y demás elementos de las redes de alcantarillados, respecto a la cota de rasante.
- Si se requiere de algún trabajo como realce de cámara por ejemplo se informará al operador de la red.
- Localización de cajas de empalme de agua residual.

En las cámaras de inspección o pozos, deberán medirse las profundidades de cota clave y cota batea de todas las tuberías que conecten con la estructura, dicha profundidad será tomada con respecto al aro de la tapa del pozo. Se identificarán claramente las tuberías de entrada y salida existentes, y se hará el

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

diagnóstico y la evaluación de su estado hidráulico, mediante labores de inspección visual en campo para cada una de las redes.

Si se encuentran colectores en los que, por sus características geométricas, se dificulta la medición de las cotas claves, se deberán determinar los datos respectivos con otros métodos de investigación.

En la investigación de sumideros y cajas recolectoras, se deberá determinar lo siguiente: el estado de la caja, si está o no en servicio, su funcionamiento hidráulico, la profundidad de la clave en la salida del sumidero medida desde la rasante, el material y el diámetro de la tubería de conexión, la cota clave de llegada al pozo, y el sistema de alcantarillado al cual conecta; de igual manera deberá verificarse si cuentan con sello hidráulico (para el caso de sistemas combinados).

Redes de Acueducto:

Se deberán verificar en el terreno, todos los accesorios como cajas de válvulas, ventosas, purgas, hidrantes, medidores de consumo por cliente (con su respectiva nomenclatura) y demás elementos que puedan reconocerse sobre las redes existentes en la zona del proyecto.

En el caso que no se puedan localizar las redes a partir de los accesorios visibles o no exista la información suficiente que permita su caracterización adecuada, se deberá, tanto para las redes menores como para las redes matrices, por medio de otros métodos, determinar su correcta localización y la determinación del material y del diámetro de los tubos.

El Consultor deberá determinar la altura de los cuellos, tapas de cámaras y demás elementos de las redes de acueducto, respecto a la cota de rasante, en caso de existir, o a cualquier otro elemento que permita ubicarlos posteriormente en el diseño de la obra. Si se requiere algún trabajo, como el realce de una cámara, por ejemplo, se deberá informar al dueño de la red, pero éste se realizará posteriormente durante la ejecución del contrato de obra.

Redes de gas natural:

El Consultor deberá verificar el alineamiento del gasoducto de alta presión, de los ramales de derivación, de las válvulas de seccionamiento, de los mojones de referenciación, de los centros de regulación, de las tuberías de media presión, de las poliválvulas, de los medidores de consumo por cliente (con su respectiva nomenclatura) y de los demás elementos de la red de gas que se encuentren en la zona del proyecto y se vean comprometidos por éste.

En las cajas donde están los sellos y las válvulas que regulan la red, normalmente ubicadas en las esquinas; se medirá su profundidad y se registrará el número ubicado en la tapa, cuando exista.

En caso de no poderse localizar las redes a partir de los accesorios visibles o no exista la información suficiente que permita su caracterización adecuada, se deberá, tanto para las redes menores como para las

redes matrices, excavar apiques y/o realizar localización electrónica que permita su correcta localización y la determinación del material y del diámetro de los tubos.

Por el tipo de combustible que se maneja y la especialidad de la infraestructura de las redes de alta presión, el Consultor, a través de la Secretaría de Infraestructura Física, deberá establecer un canal permanente de comunicación con la Subgerencia de Operación de Redes de Gas de E.P.M. E.S.P. antes de comenzar alguna actividad cercana a las redes en operación.

De esta actividad, se entregará informe y planos con la suficiente información que permita adelantar actividades de diseño y posterior construcción de los tramos de la red comprometidos con el proyecto.

Redes de Distribución de Energía y alumbrado público:
El propósito de la actividad consiste en realizar una verificación y complementación de los planos de servicios públicos que existen en los sectores donde se ejecutarán los proyectos.

El informe contendrá una descripción de los levantamientos de las redes de Energía, en dichos corredores.

Se deberá realizar visitas de campo en las cuales se haga un inventario completo de los postes, tipos de redes, calibres, especificar si son redes primarias, secundarias, acometidas, alumbrado público, cajas y acometidas de semaforización, cajas y canalizaciones, etc., así como asistir a reuniones programadas por los operadores de red para el buen desarrollo del levantamiento.

Luego de elaborar los planos de los levantamientos en terreno, se corrobora la información con la suministrada por los operadores de redes de energía, y así asentar la información definitiva. Luego se entregará para su revisión y toma de decisiones.

En el plano deberá estar especificado si la red es de uso general o de acometida, con su respectiva dirección. Si la red es subterránea deberá solicitarse permiso a EPM E.S. P. para la revisión de cámaras y canalizaciones.

Los planos suministrados deberán ser entregados como insumo independiente para la toma de decisiones de cambios de rutas y acometidos.

Redes de Telecomunicaciones:
El propósito de la actividad consiste en realizar una verificación y complementación de los planos de servicios de telecomunicaciones que existen en los sectores donde se ejecutarán los proyectos. El informe contendrá una descripción de los levantamientos de las redes de telecomunicaciones, en dichos corredores.

Se deberá realizar visitas de campo en las cuales se haga un inventario completo de los postes, tipos de redes, calibres, especificar si son redes primarias, secundarias, fibra óptica, coaxiales, etc., así como asistir a reuniones programadas por los operadores de red para el buen desarrollo del levantamiento.

Alcaldía de
Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

Luego de elaborar los planos de los levantamientos en terreno, se corrobora la información con la suministrada por los operadores de redes de telecomunicaciones, y así asentar la información definitiva. Luego se entregará para su revisión y toma de decisiones.

La información del levantamiento topográfico existente y aprobado será insumo para plasmar la información de las redes existentes. En el plano deberá estar especificado si la red es de uso general o de acometida, con sus respectivos detalles.

Si la red es subterránea deberá solicitarse permiso a cada operador de telecomunicaciones para la revisión de cámaras y canalizaciones.

Los planos suministrados deberán ser entregados como insumo independiente para la toma de decisiones de cambios de rutas y acometidas.

3.3.2.8 Redes húmedas

El diseño hidráulico e hidrosanitario abarca la red de alcantarillado, agua potable y drenaje pluvial, incluyendo cárcamos, cunetas y redes externas. Se parte del levantamiento de información base para definir trazados, pendientes, diámetros y materiales, complementado con el cálculo de caudales y presiones.

Se proyectan acometidas, puntos de conexión y estructuras auxiliares como cámaras, sumideros y registros, garantizando funcionalidad y eficiencia.

Se deben considerar criterios de sostenibilidad como son: uso racional del agua, usos alterativos de agua, caudales mínimos de vertimientos.

La entrega contempla memorias de cálculo, planos constructivos, especificaciones técnicas, cuadro de cantidades y recomendaciones de ejecución, asegurando la correcta coordinación con las demás disciplinas del proyecto, como arquitectura, estructural y redes secas, así como las que se definen en el apartado de entregables.

3.3.2.9 Redes eléctricas y de iluminación

Este apartado abarca tanto el diseño de redes eléctricas, como el diseño de iluminación del proyecto, el cual debe contener la definición de canalizaciones, ductos, registros y cámaras de inspección. Se deben incluir las memorias de cálculo con total cumplimento del RETIE, RETILAP y RITEL, lo que implica aspectos como: cálculo de cargas, configuración de circuitos, la distribución de tableros, puntos de conexión y rutas de cableado, garantizando siempre eficiencia operativa y seguridad.

En lo que respecta a las redes de telecomunicaciones, debe verificarse con el operador que cuenten con la calidad y cobertura que se necesita.

Así mismo, se debe certificar que no se tendrán intervenciones, por parte de los prestadores, en el corto plazo (5-10 años) que puedan afectar la intervención a realizar.

La entrega incluye memorias de cálculo, planos constructivos, especificaciones técnicas, cuadro de cantidades y recomendaciones de instalación, asegurando la adecuada coordinación con las demás disciplinas involucradas, como arquitectura, estructura y redes hidráulicas, entre otras, así como las que se definen en el apartado de entregables. De igual manera se debe generar el estudio de iluminación, de tal manera que garantice espacios seguros que se derivan de una buena iluminación..

3.3.2.10 Detalles Constructivos

Debe de complementar la etapa de diseño urbanístico y arquitectónico, pero cada uno de los estudios debe contener la ingeniería de detalle, de manera que facilite la construcción de aquellos elementos que son especiales, con dificultad para definir su construcción y con la pertinente claridad cuando tenga articulado varios estudios.

Cada uno debe presentarse en una escala que permita la total interpretación del detalle y su ubicación en el proyecto. La entrega incluye planos constructivos, especificaciones técnicas y recomendaciones de instalación, asegurando la adecuada coordinación con las demás disciplinas involucradas, como arquitectura, estructura y redes hidráulicas, entre otras, así como las que se definen en el apartado de entregables.

3.3.2.11 Estudio de movilidad

El motivo principal para el desarrollo de los estudios de movilidad es el entendimiento de los espacios y flujos de tránsito para realizar intervenciones en el espacio público, ya sea para su mantenimiento, instalación de dispositivos o proyectos grandes que modifiquen significativamente su funcionamiento. Un estudio sirve para identificar y dimensionar problemáticas que requieren solución, y sobre éstas proponer acciones, por tal motivo debe evaluar tres (3) aspectos fundamentales: demanda, oferta y las interacciones entre ambos.

En este estudio se debe dar la diferenciación de los proyectos, dado el alcance que se tiene de cada uno de ellos:

1. ***Peatonalización de la Carrera 49:***

Para zona de intervención se debe contemplar la recopilación de datos en terreno, como conteos de peatones y vehículos, velocidades de desplazamiento, giros y tiempos de recorrido. Se realiza la simulación de flujos y la evaluación de la capacidad vial y peatonal existente.

Se deben identificar de igual manera los puntos críticos de congestión o conflicto en el tránsito y se plantean estrategias de mitigación orientadas a favorecer procesos de peatonalización y mejorar la eficiencia del

sistema de movilidad urbana, teniendo presente todos los actores viales, la infraestructura circundante, y las vocaciones y usos del suelo que se tienen en la zona de intervención.

Para el análisis urbano, se recomienda generar un ejercicio de investigación documental de la ubicación, características físicas, función y vocación de los espacios analizados.

Algunas de las actividades básicas son:

- Análisis de la red vial, identificando las vías principales y sus características dentro del área de influencia, así como la función particular del sitio analizado.
- Análisis de población, por ejemplo, densidad, vivienda, edad, condición, etc.
- Análisis de usos de suelo y actividades, tales como: planes de desarrollo, eventos culturales, de comercio, etc.
- Identificación de sitios de generación y atracción de viajes en el sitio y sus cercanías, tales como: zonas de transferencia de transporte, equipamientos, zonas turísticas, zonas habitacionales, etc.
- Investigación de intervenciones previas de por lo menos 5 años atrás.

Para el análisis de la movilidad, se debe tener presente que la investigación documental de los datos de movilidad debe ser obtenidos de fuentes confiables para realizar el diagnóstico del sitio. Algunas de las actividades pueden ser:

- Datos geoestadísticos.
- Datos poblacionales, encuestas origen-destino, información territorial, parque vehicular anual o índice de motorización.
- Conteos y estudios de tránsito. Aforos vehiculares carreteros, reportes y anuarios de movilidad y transporte, estadísticas de accidentes y hechos de tránsito
- Estudios de movilidad. Estudios de impacto vial, prefactibilidad y factibilidad técnica-económica o análisis costo-beneficio
- Leyes e instrumentos programáticos. Leyes de desarrollo urbano, leyes de movilidad y transporte, reglamentos de tránsito, planes de movilidad urbana sustentable, planes integrales de desarrollo urbano, planes parciales de desarrollo urbano o planes de infraestructura.

Los estudios de movilidad son la principal herramienta para la identificación y medición del funcionamiento de interacciones entre usuarios en el uso del espacio público, el dimensionamiento de sus fricciones y problemáticas, así como la calibración de aspectos específicos de intervenciones.

Su desarrollo ha evolucionado desde perspectivas centradas en los impactos en el tránsito de automóviles antes y después de una intervención en el espacio público, a una preocupación de eficacia multimodal que considere la seguridad y acceso universal del peatón, la inclusión de espacios y equipamientos para ciclistas, y la articulación con medios masivos de transporte público, como parte de una estrategia de construcción y

de cadenas de viaje en las que la elección modal de cada eslabón descanse en la opción más competitiva en términos de su tiempo de viaje, seguridad y comodidad[1].

Es así, como se debe buscar la mejor acción para que puedan actuar todos los agentes de movilidad, sin que haya conflictos en el espacio a intervenir.

2. ***Mirador del Alto de La Cruz:***

Este proyecto contempla una condición menor en cuanto a la movilidad, ya que debe engranarse con otros proyectos viales del municipio, sin embargo, es fundamental que se tenga presente que este es un sitio que se ha definido como de turismo religioso y deportivo, en el Plan de Desarrollo "CreAmos 2024-2027", y que cuenta con la circulación de un gran número de personas.

Por lo anterior, deben quedar definidas las acciones a tener en cuenta en otros proyectos y que lo vinculan al diseño del mirador, de tal manera que no se generen conflictos de usos y el acceso a este sea armónico y de convivencia para todos los actores viales.

3.3.2.12 Estructuración técnica y financiera .

Este apartado contempla la elaboración del presupuesto con los respetivos formatos para la cuantificación y elaboración de las memorias de cantidades de obra con sus unidades correspondientes y los formatos pertinentes, junto al análisis de precios unitarios (APU) y la estimación de costos unitarios, considerando insumos como herramientas y equipos materiales, mano de obra, transporte y servicios.

La información se debe presentar de manera organizada y detallada por capítulos y actividades, con base en las respectivas estructuras de desglose de trabajo (EDT) de cada componente, acompañada de un resumen financiero que asegure consistencia con los planos, las especificaciones técnicas y los cálculos realizados.

Este documento constituye la base para la planeación, programación y ejecución ordenada del proyecto, garantizando control y viabilidad económica en todas sus fases.

3.3.3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Plan de Desarrollo "CreAmos 2024-2027". Acuerdo 005 de 29 de mayo de 2024.
- Plan de Ordenamiento Territorial. Acuerdo 002 del 12 de marzo de 2025.
- Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)
- Normas NTC del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC
- Normas Técnicas de Construcción.

[1] Ciudades y transporte. Ciudad de México.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

- Normas de la Sociedad Americana para Ensayos y Materiales, ASTM.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable – RAS
- Toda la normatividad vigente para Colombia, que sea aplicable al objeto del presente proceso contractual.
- Convenio Interadministrativo N° 435 de 2025, celebrado entre el Municipio de Caldas y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Las principales entidades públicas que se deberán consultar son las siguientes:

- Secretaría de Planeación del Municipio de Caldas.
- Secretaría de Infraestructura Física del Municipio de Caldas.
- Secretaría de Seguridad y Convivencia del Municipio de Caldas.
- Secretaría de Movilidad del Municipio de Caldas.
- Empresas Públicas de Medellín.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

3.3.4 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

No se requieren permisos y licencias para la fase de estudios y diseños, sin embargo, se deben incluir las indicaciones, diligencia de formatos y demás documentos para la obtención de permisos, autorizaciones, concesiones y demás instrumentos ambientales requeridos para la futura ejecución de las obras; en caso de presentarse intervenciones de que puedan interferir con infraestructura existente, se debe contar con las respectivas actas de vecindad de apertura y cierre.

Es así como, se debe dar total claridad al municipio de los permisos necesarios y generar el debido acompañamiento en la radicación y respuesta a observaciones de las entidades competentes, para la fase de ejecución.

3.3.5 HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS, PALEONTOLÓGICOS Y DE MINERALES DE INTERÉS COMERCIAL O CIENTÍFICO.

En cumplimiento de los artículos 8 y 72 de la Constitución Política de Colombia de 1991, la Ley 397 de 1997, la Ley 1185 de 2008 que modifica la Ley 397 de 1997, la Ley 163 de 1959 que dictan medidas sobre defensa y conservación del Patrimonio Histórico, en caso de algún descubrimiento de ruinas prehistóricas, sitios de asentamientos indígenas o de época colonial, reliquias, fósiles, meteoritos u otros objetos de interés arqueológico, paleontológico o minerales de interés comercial o científico durante la ejecución de las obras, el Municipio deberá velar porque el Constructor tome de inmediato medidas para suspender transitoriamente los trabajos en el sitio del descubrimiento y notificará al Interventor, quien dará aviso a la entidad territorial y al Área Metropolitana del Valle de Aburrá y a la autoridad oficial que tenga a cargo la responsabilidad de investigar y evaluar dichos hallazgos. El municipio como ejecutor del proyecto en el marco del convenio, con el Constructor y el Interventor, deberán velar por su protección. Cuando la investigación y evaluación de los

hallazgos arqueológicos, paleontológicos y de minerales de interés comercial o científico retrase el avance de la obra, el Interventor deberá efectuar en conjunto con el Constructor, los ajustes pertinentes en el programa de trabajo, los cuales se deben comunicar inmediatamente a la entidad territorial y ésta a su vez al Área Metropolitana.

Las acciones por desarrollar son:

- Detener las obras.
- Aislar el sitio y evitar el acceso a personal ajeno a la obra.
- No sacar por cuenta propia los materiales arqueológicos.
- Avisar a las autoridades locales, quienes deben tomar las medidas necesarias para evitar el saqueo y daño al patrimonio arqueológico.
- Tener disponibilidad financiera en su propuesta para vincular al proyecto hasta dos antropólogos con experiencia en arqueología.
- La Entidad dará aviso al ICANH – Grupo de Arqueología, aportando la mayor información al respecto (localización, descripción de la situación, descripción del sitio, descripción de los materiales encontrados, registro fotográfico, etc.). Un arqueólogo del Grupo de Arqueología atenderá la situación de hallazgos fortuitos.

3.3.6 CIERRE Y EVALUACIÓN

Este apartado se hará de manera conjunta con el municipio, ya que lo que se busca es propiciar un balance entre la gestión administrativa, técnica y el impacto social generado, comparando la línea base para confirmar que se obtuvieron todos los productos esperados.

Se debe considerar:

3.3.6.1 Cierre Administrativo y Legal

a. Acta de Entrega y Recepción: Documento formal que certifica la finalización de las actividades y la entrega documental a la entidad responsable.
b. Liquidación de Contratos: Cierre financiero de proveedores y contratistas, asegurando que no queden obligaciones pendientes de pago o garantías sin activar.
c. Archivo Documental: Compilación de planos definitivos (para construcción), memorias de cálculo y registros fotográficos.

3.3.6.2 Evaluación de Impacto

Realizar un análisis de pertinencia, eficacia y sostenibilidad del diseño propuesto frente a la problemática original.
Es conveniente a su vez, dejar claros los indicadores con los que se debe medir a futuro la intervención, como puede ser:

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

DIMENSIÓN	INDICADOR
Movilidad	Incremento de Flujo Peatonal
Movilidad	Nivel de Servicio Vial (Vías alternas)
Seguridad	Índice de Siniestralidad
Ambiental	Reducción de Contaminación Acústica
Económica	Vitalidad Comercial
Social	Índice de Satisfacción (CSAT)
Gestión	Desviación Presupuestaria

3.3.7 ENTREGABLES PRINCIPALES

Los productos que entregará el consultor para cada uno de los estudios, serán los siguientes y aquellos que se deriven directamente de las normas:

3.3.7.1 Condiciones Generales

1. Por cada estudio se debe elaborar un informe con sus respectivos anexos, cada uno de los cuales debe contener la metodología aplicada para la ejecución de los estudios y diseños, la memoria de las alternativas planteadas y de los cálculos efectuados, los parámetros utilizados, el análisis de los resultados obtenidos, las conclusiones y todo aspecto relevante contenido en los planos de construcción.
2. Cada diseñador deberá entregar las cantidades de obra, con sus especificaciones técnicas y de construcción, realizando la elaboración detallada con sus respectivas memorias de cálculo según cada disciplina.
3. Se recomienda que las especificaciones no sean de alto costo, si pueden tenerse por mercado, otras de iguales condiciones y que permitan costos razonables para la entidad y por lo tanto la optimización del recurso. Esta recomendación no debe generar controversias contra calidad, seguridad, economía y confort.
4. El consultor deberá realizar entregas ordenadas de manera digital, debidamente firmadas por quien realiza, revisa y aprueba; con versión de cambios.
5. El Diseñador deberá tener en cuenta que el producto final es el componente técnico y los anexos técnicos que comprenderán la totalidad de elementos que se deben tener en cuenta para la construcción del proyecto diseñado, acordes a la norma.
6. Además de todos los productos descritos en este numeral el consultor deberá tener en cuenta toda la información requerida en los alcances y plasmarla en un entregable.
7. Adicional a los planos finales, el consultor deberá hacer entrega de por lo menos una (1) copia impresa para la revisión de la interventoría.
8. Los planos y/o informes entregados para revisiones parciales, no hacen parte de la entrega final.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

9. Además de todos los productos descritos, el Consultor deberá tener en cuenta toda la información requerida en los alcances, dar cumplimiento a lo solicitado en las especificaciones técnicas y plasmarla en un entregable e incluir todos aquellos documentos que sean necesarios y acordes a la norma.
10. La consultoría, deberá allegar el soporte de todas y cada una de las reuniones que se realicen entre cada disciplina de trabajo que hace parte del presente proceso; así mismo las reuniones de coordinación de las diferentes especialidades.
11. Para la elaboración y presentación de los productos del contrato, se utilizarán como mínimo las siguientes aplicaciones en caso de requerirse, y en el documento de entrega final se deben especificar las diferentes aplicaciones empleadas:

TRABAJO	APLICACIÓN
Elaboración de planos	AutoCAD / Civil 3D 2018 o superior
Diseño de redes húmedas	Epanet-Epa Swmm-Watergems
Modelado 3D del proyecto	Revit versión 2024
Elaboración de documentos de texto	Word 2013 o superior
Trabajo con hojas de cálculo	Excel 2013 o superior
Memorias de cálculo Editables y en PDF	Excel 2013 o superior / Adobe Acrobat 2013 o superior /Foxit
Elaboración de presentaciones	PowerPoint 2013 o superior

En los proyectos a ejecutar se dará cumplimiento al manual de comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el Manual de Marca del Municipio de Caldas y la implementación del Manual de Gestión Socioambiental con las siguientes actividades como mínimo:

Manual de Gestión Socioambiental para obras expedido por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá

ACTIVIDAD O ELEMENTO

a. Manejo de residuos sólidos
b. Maquinaria, vehículos y equipo en obra
c. Uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción
d. Manejo de campamento e instalaciones temporales
e. Control de emisiones atmosféricas
f. Ahorro y uso eficiente de agua y energía
g. Manejo de sustancias químicas
h. Protección del suelo
i. Prevención de contaminación de cuerpos de agua y redes de servicios públicos

j. Gestión de la fauna y la flora
k. Plan de Manejo de Tránsito
l. Señalización y Desvíos
m. Subprograma de seguridad y salud en el trabajo
n. Plan de Gestión Social

NOTA. Los costos de todas las acciones, elementos y actividades que sean necesarias o que se requieran en complemento de la presente relación y que están establecidas en el Manual de Gestión Socioambiental para obras vigente y expedido por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá SE ENTENDERÁN INCLUIDAS EN LA VALORACIÓN, y están a cargo del contratista y se contratan con el seguimiento y aprobación de la interventoría del contrato.

3.3.7.2 Levantamiento Topográfico

1. Para los entregables, deben tenerse en cuenta las siguientes observaciones:
   a. Se debe realizar el cálculo de datos topográficos para dibujos en AutoCAD Civil 3D o similar.
   b. El formato de entrega debe ser compatible con ARCGIS. Cada punto del levantamiento de campo debe tener altura (cota) y las correspondientes coordenadas X, Y con proyección MAGNA SIRGAS.
   c. Se debe entregar la libreta topográfica en formato .csv.
   d. La información de las carteras y poligonales deberá entregarse en archivos de Excel o en editor de texto con extensión .txt.
   e. Para el amarre se deben entregar las libretas de tránsito con el recorrido debidamente dibujado.
   f. Se deberán materializar por lo menos cada 500 m dos puntos de la poligonal de amarre, es decir el punto y su señal de azimut, con el fin de amarrar todos los levantamientos a estos puntos. Dichos puntos de la poligonal de amarre se materializarán en el terreno con mojones de concreto y placas de bronce para su posterior reubicación. Los mismos deberán estar ubicados sobre andenes, sardineles o cualquier otro lugar que garantice la posterior localización.
   g. El Consultor debe entregar el amarre geodésico de todos los detalles que componen el levantamiento realizado y debidamente aprobado.
   h. Plano con el detallado de árboles, que contenga: una tabla anexa que relacione las coordenadas y el detalle del árbol, el cual debe ser el mismo de la referenciación o marcación en campo.
   i. Ninguno de los puntos entregados, ya sea de las poligonales o de los puntos de detalle, puede quedar sin cota, o tener cota cero (0).
   j. La información se debe entregar en medio magnético, con todas las poligonales y detalles debidamente calculados.
   k. Se debe presentar certificado de calibración de los equipos utilizados, con vigencia no superior a un (1) año. Cuando el Consultor cambie de equipos, deberá presentar nuevamente el certificado de calibración.

l. Se debe materializar en campo el abscisado del proyecto. Y dejar referencias en campo del inicio y final del Abscisado. Estas mismas referencias se deben representar en planos, al igual que los puntos de poligonal utilizados para el levantamiento del tramo y adicional tabla anexa en archivo *.xls, que contenga esta información.

m. En la planimetría debe realizarse el dibujo exacto de cada elemento existente en el lugar como tapas de alcantarilla, postes de energía, bordillos señales de tránsito, cerramientos, etc. en su escala y forma real y su respectiva convención por aparte.

n. Se debe resaltar y contrastar en el dibujo los cambios de materialidad entre las superficies de pisos duros.

o. El tamaño de los textos debe ser el adecuado y que logre especificar con claridad los elementos en el dibujo.

p. Las secciones transversales deben ser fácilmente identificables y deben contener línea de paramentos, zonas duras, zonas verdes, corredor vial y demás cambios de nivel que se deba considerar.

q. Se deben proyectar la ubicación y el trazado de los elementos tanto aéreos como subterráneos, tales como torres y redes de acueducto y energía entre otros, de la precisión ya que de estos dependen los retiros y futuras aprobaciones de los proyectos.

2. Planos originales impresos, y sellados (si aplica) debidamente firmados por el profesional responsable, con los levantamientos realizados, según la escala.
3. Informe técnico, debidamente firmado por el profesional responsable, que contenga la información básica de los levantamientos realizados (ubicación, descripción de la zona, equipos utilizados, certificados de calibración, fotos, etc.), los archivos de datos arrojados por el equipo, las tablas con el inventario arbóreo, los oficios de aprobación de la poligonal de amarre y de amarre geodésico del proyecto, y demás información relevante para el desarrollo de los proyectos.
4. Archivos digitales del producto del contrato planos (en AutoCAD), levantamientos, archivos con la información arrojada por los equipos, archivos de cálculo de las poligonales, tablas de inventario arbóreo, referencias para localización de ejes, registro fotográfico, etc.).
5. Se deberá entregar el archivo en Excel con la información del inventario forestal con el reconocimiento de especies.

3.3.7.3 Investigación de redes Existentes

1. Planos de redes de servicios públicos existentes.
2. Archivos digitales de todos los planos y documentos generados.
3. Formato de inspección de redes debidamente diligenciados, avalados por el operador.
4. En los planos de planta para lo referente a MH debe relacionarse la cota rasante del MH y la cota fonda del mismo, (entendiéndose por cota fondo la cota del piso del MH).
5. En estos mismos planos se debe relacionar dirección del flujo, diámetros de la tubería, tipo de material, longitud de tubería entre MH.

6. Se debe generar archivo tipo *.xls, del listado de coordenadas y clase de elemento, este tipo de archivo se deberá generar para cada una de las redes inspeccionadas.
7. Se deberá entregar junto con el producto de los planos de investigación un informe de levantamiento de redes secas y un informe de levantamiento de redes húmedas, que dé cuenta de lo plasmado en los planos y de lo hallado en campo. Adicional los consultores deberán consultar dentro de la investigación a todos los operadores de red, acerca de proyectos y redes presentes en el polígono de estudio.
8. Planos digitales en AutoCAD, CIVIL 3D y pdf debidamente firmados
9. Planos originales impresos, y debidamente firmados por el profesional responsable, del levantamiento e investigación de las redes encontradas.
10. Originales debidamente firmados por el profesional responsable, de los informes que contengan la información básica de los levantamientos realizados tanto de las redes hidráulicas como de las redes de energía, iluminación y telecomunicaciones.
11. Se deben incluir el soporte de las consultas con los operadores sobre proyectos en el área de estudio.

3.3.7.4 Estudio Geológico –Geotécnico

1. Copia impresa y debidamente firmada por los ingenieros responsables, además de copias en medio magnético del informe del estudio geotécnico con los alcances mencionados en el presente documento.
2. Si el estudio contempla planos de localización de datos específicos, estos deben ser incluidos en los entregables.

3.3.7.5 Diseño urbanístico y arquitectónico

1. Planos con el Proyecto arquitectónico y urbanístico completo de toda la edificación o intervención desarrollado en REVIT (plantas, cortes, fachadas, cuadros de áreas, localización, sección de vías, renders o modelos 3D, material visual)
2. Detalles constructivos.
3. Documento con especificaciones de materiales.

3.3.7.6 Diseño de ruido

La entrega contempla:

1. Memorias de cálculo, simulaciones y análisis de resultados, planos constructivos, especificaciones técnicas, cuadro de cantidades y recomendaciones de ejecución, asegurando la correcta coordinación con las demás disciplinas del proyecto, como arquitectura, estructural y redes secas, así como las que se definen en el apartado de entregables.
2. Copias impresas y firmadas por el profesional responsable de los informes, memorias de cálculo, cantidades de obra y memorias de cálculo de cantidades, estas últimas en Excel.
3. Copia de las memorias de cálculo debidamente suscritas por el diseñador.
4. Copias digitales de todos los documentos, planos, informes, entre otros,

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3.3.7.7 Diseño de urbanismo, paisajismo interno y bioclimático

1. Planos con el urbanístico y de paisajismo completo con la propuesta arquitectónica de la intervención.
2. Planteamiento de jardines y coberturas. (secciones y perfiles)
3. Planos de detalles constructivos. De intervenciones, de pisos y demás propuestas vinculantes, modulaciones, si así las amerita cada diseño, amoblamiento urbano, señalética y demás necesarios de norma que acompañan estos diseños.
4. Documento con especificaciones de materiales.
5. Copias impresas y firmadas por el profesional responsable de los informes, memorias de cálculo, cantidades de obra y memorias de cálculo de cantidades, estas últimas en Excel.

3.3.7.8 Diseños estructurales

1. Para las cantidades de refuerzo estructural el Consultor debe entregar memorias de cantidades de refuerzo que contengan ubicación del elemento con su geometría, dimensión del refuerzo, peso en kilogramos y/o en toneladas subtotales de pesos y peso total de cada una de las estructuras y diferentes elementos.
2. El diseñador deberá entregar las cantidades de obra, con sus especificaciones técnicas y de construcción, realizando la elaboración detallada con sus respectivas memorias de cálculo, así como las que se definen en el apartado de entregables.
3. Copia impresa y firmada por el profesional responsable de los planos estructurales en plantas y secciones, despieces, especificaciones y recomendaciones constructivas.
4. Copia de las memorias de cálculo debidamente suscritas por el diseñador.
5. Copias digitales de todos los documentos, planos, informes, entre otros.

3.3.7.9 Diseño de Redes Húmedas

1. Copias impresas, y firmadas por el profesional responsable, de los diseños de las redes externas, con sello de aprobación del prestador del servicio. El Consultor deberá tener en cuenta el número de copias que solicita EPM para la aprobación, y adicional a esto deberá entregar a la Entidad copias aprobadas de los planos, y el original del oficio de aprobación, emitido por dicha entidad.
2. Copias impresas, y firmadas por el profesional responsable y por el ingeniero revisor de los diseños internos (red de aguas lluvias, residuales, acueducto, red de gas, recirculación de aguas lluvias).
3. Copias firmadas por el profesional responsable, de los diseños, informes, memorias de cálculo, cotizaciones de materiales y equipos a utilizar, cantidades de obra y memorias de cálculo de cantidades.
4. Copias digitales de todos los documentos, planos, informes, entre otros

3.3.7.10 Diseño de Redes Eléctricas, telecomunicaciones y Diseños especiales

1. Copias impresas y firmadas por el profesional responsable, de los diseños de la red externa (en caso de requerirse) con sello de aprobación de las Empresas Públicas. El Consultor deberá tener en cuenta el

número de copias que solicitan las entidades para la aprobación, y adicional a esto deberá entregar a la Entidad las copias aprobadas.

2. Copias impresas y firmadas por el profesional responsable de los diseños internos (eléctricos, iluminación, telecomunicaciones, apantallamiento y demás). El consultor deberá entregar los planos sellados por la empresa operadora de la red.
3. Copias impresas y firmadas por el profesional responsable de los informes, memorias de cálculo, cotizaciones de materiales y equipos a utilizar, cantidades de obra y memorias de cálculo de cantidades.
4. Copias digitales de todos los documentos, planos, informes, entre otros.

3.3.7.11 Detalles constructivos

Este apartado, para los detalles constructivos, aplica para cada una de las áreas objeto de entregables.

1. Copias impresas y firmadas por el profesional responsable, de los diseños y cada uno de los detalles.
2. Ubicación en planta de cada detalle, con las especificaciones medidas y datos relevantes que deben ser tenidos en cuenta en el proceso constructivo
3. Copias digitales de todos los documentos, planos, informes, entre otros.

3.3.7.12 Estudio de Movilidad

1. Copia impresa y debidamente firmada por los ingenieros responsables, además de copias en medio magnético del informe del estudio de movilidad con los alcances mencionados en el presente documento.
2. Formatos y documentos de aforos y demás herramientas y datos utilizados.
3. Memorias del estudio de tránsito o movilidad generado, para los agentes viales involucrados.
4. Planos de señalización y demás que sean requeridos para la implementación.
5. Copias digitales de todos los documentos, planos, informes, entre otros.
6. Si el estudio contempla planos de localización de datos específicos, estos deben ser incluidos en los entregables.

3.3.7.13 Estructuración técnica y financiera

Esta información debe ser entregada en los formatos que sean concertados con el municipio, de manera que los proyectos puedan ser presentados a entidades cofinanciadoras del mismo, por lo tanto, este apartado debe contener la información que se expone para cada uno de los proyectos:

1. Resumen ejecutivo del proyecto
2. Presupuesto detallado del proyecto (ítem, descripción, unidad, cantidad, valor unitario y valor total). Las unidades del proyecto deben estar unificadas y no deben aparecer datos diferentes para una misma unidad (metro, ml, m, mt; debe ser una sola y acorde a la norma, en especial las de construcción).

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3. Memorias de cantidades de obra, con la descripción, ubicación y el cálculo detallado de esta, así como la imagen que permita identificar el elemento del ítem respectivo.
4. Análisis de Precios Unitarios (APU), especificando costos de equipo y herramienta, materiales, transporte, mano de obra y servicios. Con especificación de los costos directos e indirectos, así como del costo total de cada ítem.
5. Análisis de Precios Unitarios Auxiliares, en caso que sean utilizados para el cálculo del numeral anterior.
6. Análisis de administración, imprevistos y utilidades (AIU), el cual debe contener costos del equipo profesional, técnico y no profesional, gastos de oficina y de campamento de obra, sistemas de cómputo y comunicaciones, transporte, servicios de laboratorio y ensayos, otros insumos que se deben tener en cuenta para la correcta ejecución, gastos de impuestos, tasas y contribuciones.
7. Listado de costos de insumos generales, equipos, materiales, transporte, mano de obra, servicios, ensayos, que fueron utilizados únicamente en la construcción del presupuesto. Los costos de elementos especiales deben estar respaldados con la debida cotización actualizada.
8. Costos de Plan de manejo ambiental.
9. Costos de Plan de manejo de tránsito.
10. Costos de Interventoría.
11. Factor multiplicador de la Interventoría
12. Costos de impuestos y pólizas, tanto para obra como para interventoría.
13. Flujo de inversión física y financiera.
14. Documentos de especificaciones técnicas de construcción.
15. Documento del proceso constructivo.

3.3.8 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL EQUIPO DE TRABAJO

3.3.8.1 Director del proyecto.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser ARQUITECTO, CON TÍTULO DE POSGRADO EN EL ÁREA DE URBANISMO (en la modalidad de especialización, maestría o doctorado), con una experiencia general mayor a DIEZ (10) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la Entidad competente (en caso de que aplique). Deberá, además, adjuntar copia del acta de grado y/o diploma de la especialización.

Requisitos de Experiencia Específica

- Acreditar por lo menos seis (6) años de experiencia específica, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, en al menos CUATRO (4) contratos que cumplan con las condiciones de experiencia en procesos de coordinación de proyectos públicos, al menos uno de ellos de 150.000 m2 en espacio público y 2.000 m2 en equipamientos.

- Presentar experiencia certificada en proyectos con desarrollos técnicos en Acústica y en Bioclimática en el abordaje proyectos de impacto territorial, en al menos DOS (2) proyectos para entidades similares.
- Acreditar la participación en el desarrollo de al menos SEIS (6) proyectos vinculados con Corporaciones Autónomas Regionales en los últimos 10 años, preferiblemente en acciones en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

3.3.8.2 Profesional administrativo

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO, administrativo, financiero, civil o afines, especialista en Gerencia de obras o proyectos, debidamente matriculado (si aplica para su profesión), con una experiencia general mayor a CINCO (5) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la Entidad competente (en caso de que aplique). Deberá, además, adjuntar copia del acta de grado y/o diploma de la especialización.

Requisitos de Experiencia Específica

Que acredite como experiencia especifica la participación como especialista en mínimo DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance sea similar a la presente contratación, que incluya los procesos de cierre y la interacción con otras profesiones, de tal manera que permita la estructuración del proyecto, acorde con los requerimientos y entregables que se requieren.

3.3.8.3 Profesional financiero y presupuestal

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO, administrativo, financiero, civil o afines; ARQUITECTO, ARQUITECTO CONTSTRUCTOR o afines, con una experiencia general mayor a seis (6) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la Entidad competente (en caso de que aplique). Deberá, además, adjuntar copia del acta de grado.

Requisitos de Experiencia Específica

Que acredite como experiencia especifica la participación en el área de proyectos en mínimo DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance sea similar a la presente contratación, que incluya los procesos de elaboración y estructuración de presupuesto, así como análisis físico financiero del mismo, a su vez que la interacción con otras profesiones, de tal manera que permita la estructuración del presupuesto del proyecto, acorde con los requerimientos y entregables que se requieren.

3.3.8.4 Ingeniero topográfico o ingeniero en topografía o topógrafo

Requisitos de Experiencia General:

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

Que acredite ser INGENIERO TOPOGRÁFICO O INGENIERO EN TOPOGRAFÍA O TOPÓGRAFO; con matrícula profesional vigente, con una experiencia general mayor a CINCO (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

Requisitos de Experiencia Específica

- Que mediante certificaciones acredite, como experiencia específica, que se haya desempeñado como jefe de topografía, coordinador de topografía, coordinador de proyecto o director en la ejecución de al menos dos (2) proyectos o estudios topográficos o levantamientos topográficos en entidades oficiales o privadas. La experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- Que mediante certificaciones acredite, como experiencia específica, que se haya desempeñado como topógrafo o interventor de levantamientos topográficos, en la ejecución de al menos tres (3) levantamientos topográficos de Edificaciones, en el sector público o privado, que sumen un área mínima de (10.000 m2).
- Que mediante certificaciones acredite, como experiencia específica, el levantamiento del contorno de áreas afectadas por procesos morfodinámicos (si las hay), de construcciones existentes, vías, drenajes naturales y artificiales, afloramientos rocosos y aspectos tales como grietas, fisuras y hundimientos del terreno.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de la oferta del proponente.

3.3.8.5 Ingeniero Civil Especialista en Geotecnia.

Requisitos de Experiencia General:

INGENIERO CIVIL, CON TÍTULO DE POSGRADO EN EL ÁREA DE MECÁNICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES O EN GEOTECNIA (en la modalidad de especialización, maestría o doctorado). con una experiencia general mayor a OCHO (8) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la Entidad competente (en caso de que aplique). Deberá, además, adjuntar copia del acta de grado.

Requisitos de Experiencia Específica

- Acreditar por lo menos cuatro (4) años de experiencia específica, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, en al menos TRES (3) contratos que cumplan con las condiciones de haber ejercido como profesional en la ejecución de diseños geotécnicos de fundaciones, entre los cuales se debe acreditar por lo menos el diseño de una edificación con un área construida mayor a 3.000 m².
- Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos TRES (3) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido Estudio de Suelos y/o Diseños Geotécnicos.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

- Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido Análisis de Estabilidad Geotécnica.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta.

3.3.8.6 Profesional especialista en Sistema de Información Geográfico -SIG.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser profesional especialista en SIG debidamente matriculado (si aplica para su profesión), con una experiencia general mayor a CINCO (5) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la Entidad competente (en caso de que aplique). Deberá, además, adjuntar copia del acta de grado y/o diploma de la especialización.

Requisitos de Experiencia Específica

- Que acredite como experiencia específica la participación como especialista en SIG en mínimo DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance sea similar a la presente contratación, con un mínimo de 10.000 m2.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta.

3.3.8.7 Ingeniero Civil / Geólogo Vulnerabilidad.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO CIVIL O INGENIERO GEÓLOGO debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a cuatro (4) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar una experiencia específica mayor a DOS (2) años en estudios de aptitud geológica, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, bajo la dirección de un profesional facultado para tal fin, para lo cual deberá adjuntar al menos un (1) certificado de aptitud geológica.
- Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos TRES (3) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido estudios de aptitud geológica, (dentro de estos tres (3) certificados se incluye el anteriormente expuesto).
- Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos UNO (1) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido estudios geológicos y geomorfológicos para la zonificación geológica o geotécnica, o la zonificación de amenazas naturales.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3.3.8.8 Ingeniero civil y/o Ingeniero sanitario especialista en recursos hídricos o geólogo y/o ingeniero geólogo especialista en hidrogeología.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO CIVIL Y/O INGENIERO SANITARIO Y/O GEÓLOGO O INGENIERO GEÓLOGO, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a CINCO (5) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar una experiencia específica mayor a cuatro (4) años, en estudios hidráulicos e hidrológicos, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, bajo la dirección de un profesional facultado para tal fin, para lo cual deberá adjuntar al menos un (1) certificado de estudios hidráulicos e hidrológicos ejecutados con fecha anterior a octubre de 2010 o haber realizado estudios de posgrado en aprovechamiento de recursos hídricos, para lo cual deberá adjuntar copia del acta de grado y/o diploma del posgrado.
- Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos TRES (3) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido estudios hidráulicos e hidrológicos, (dentro de estos tres (3) certificados se incluye el anteriormente expuesto en la viñeta 2).
- Deberá acreditar para la experiencia específica la participación en al menos UNO (1) contratos cuyo objeto o alcance haya incluido estudios geológicos y geomorfológicos para la zonificación geológica o geotécnica, o la zonificación de amenazas naturales.

3.3.8.9 Arquitecto con experiencia en urbanismo.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser ARQUITECTO, con matrícula profesional vigente, con una experiencia general mayor o igual a CINCO (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo , copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente, (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar para la experiencia específica en diseño en edificaciones y urbanismo en por lo menos CINCO (5) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 5.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

Alcaldía de
Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3.3.8.10 Arquitecto con experiencia en bioclimática y acústica.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser ARQUITECTO, con matrícula profesional vigente, con una experiencia general mayor o igual a CINCO (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo , copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente, (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar para la experiencia específica en diseño en edificaciones y asesorías y/o diseños de bioclimática y acústica en por lo menos TRES (3) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 5.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- Se pueden considerar profesionales independientes para cada área.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

3.3.8.11 Profesional ingeniero civil especialista en estructuras.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO CIVIL, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a OCHO (8) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación título, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar una experiencia específica mayor a CINCO (5) años en diseños estructurales, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, bajo la dirección de un profesional facultado para tal fin, o haber realizado estudios de posgrado en estructuras, para lo cual deberá adjuntar copia del acta de grado y/o diploma del posgrado.
- Deberá acreditar para la experiencia específica la elaboración de Diseños estructurales en edificaciones en por lo menos cinco (5) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 7.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3.3.8.12 Ingeniero sanitario.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO SANITARIO, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a CINCO (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar para la experiencia específica la elaboración de diseños de redes externas e internas de alcantarillado y de acueducto de edificaciones en por lo menos tres (3) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.
- En por lo menos UNO (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 3.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta.

3.3.8.13 Ingeniero electrónico y/o ingeniero electricista.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO ELECTRÓNICO Y/O INGENIERO ELECTRICISTA, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a CINCO (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar para la experiencia específica la elaboración de diseños de cableado estructurado para edificaciones o equipamientos públicos o privados en por lo menos CINCO (5) contratos. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.
- En por lo menos uno (1) de los contratos acreditados y certificados debe contar con un área mínima de 3.000 m2. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matricula profesional.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

3.3.8.14 Profesional ingeniero forestal.

Requisitos de Experiencia General

Que acredite ser INGENIERO FORESTAL, debidamente matriculado, con una experiencia general mayor a TRES (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación de este, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente.

Alcaldía de Caldas Antioquia

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

Requisitos de Experiencia Específica

- Deberá acreditar para la experiencia específica la elaboración de diseño de paisajismo en por lo menos DOS (2) contratos de espacio público. Esta experiencia será tenida en cuenta a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su oferta

3.3.8.15 Profesional BIM de diseño.

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del 100%, durante el tiempo de ejecución del contrato, un (1) Profesional BIM de DISEÑO.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del Profesional BIM para su aprobación en forma previa a la iniciación del contrato. El profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

- Acreditar título profesional o tecnólogo de las áreas afines a arquitectura, ingeniería o construcción, (Ingeniero Civil, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería) debidamente matriculado para profesionales o certificación para los Profesionales Auxiliares de la Arquitectura técnicos y tecnólogos para lo cual deberá anexar copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).
- Que acredite una experiencia general en modelación de proyectos mayor a cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, para lo cual deberá aportar copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).
- Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como PROFESIONAL BIM en mínimo tres (3) contratos certificados que haya tenido por objeto o dentro de su alcance incluya la MODELACION Y LA COORDINACION BIM de las diferentes disciplinas participantes en los proyectos diseñados, como son arquitectura, estructura y redes, de un proyecto de edificaciones o equipamientos públicos o privados, bajo la metodología BIM (Building Information Modeling - Modelado de Información de Construcción). Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matrícula profesional.
- Deberá acreditar competencia en el manejo de la metodología BIM y los softwares implementados en esta, mediante presentación de certificados emitidos por, un centro de formación certificado o por una Universidad aprobada por el Ministerio de Educación o por el Distribuidor del software.
- El valor de este profesional deberá estar cubierto dentro del valor de su postura.
- La duración del profesional durante la ejecución de cada uno de los contratos certificados debe ser mínimo de cuatro (4) meses cuando el contrato tenga una duración superior a este término; en caso que el proyecto certificado haya tenido una duración inferior, su participación debe ser por la totalidad del plazo del contrato.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

- Este profesional tiene la responsabilidad de coordinar el modelo y todos los eventos del diseño del proyecto desde su inicio y durante su ejecución. Permanece en todo el proceso del proyecto con el fin de garantizar la correcta ejecución y generación de alertas tempranas de manera proactiva.

3.3.8.16 Consideraciones Generales para todo el personal profesional.

1. El oferente es independiente de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que dé a los mismos, sin que con ello ocasione un mayor costo para la EL MUNICIPIO; sin embargo, deberá contar como mínimo con el personal profesional relacionado anteriormente.
2. Previo a la firma del Acta de Inicio, el consultor deberá entregar, para aprobación de la interventoría, las hojas de vida de los profesionales descritos anteriormente. Dichas hojas de vida, además de ser aprobadas de manera conjunta por la interventoría y la supervisión del contrato.
3. El contratista deberá garantizar, mediante documento escrito, que los profesionales aprobados serán quienes realizarán los estudios o diseños, y no sólo serán quienes firmarán como responsables de los mismos.
4. De requerirse por el supervisor de la Entidad o por la interventoría, los profesionales propuestos participarán de los comités que se lleguen a celebrar, con el fin de presentar sus avances o conclusiones, y llegar a acuerdos sobre el desarrollo de los trabajos.
5. A partir de la fecha definida en el acta de inicio, y de acuerdo con el cronograma de actividades convenido con el interventor, el Consultor deberá poner a disposición los profesionales anteriormente descritos.
6. El personal mínimo presentado en la oferta, no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Entidad, para su evaluación y posterior autorización.
7. Así mismo, el contratista sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo propuesto en la oferta, si así lo solicita la persona a sustituir, siempre que el nuevo miembro propuesto cumpla con la calidad exigida en la presente oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza.
8. El municipio de Caldas, se reserva el derecho de solicitar el cambio de los profesionales, en caso de considerar que éstos no cumplen con las expectativas de la Entidad; es decir, a pesar de que alguno de los profesionales cumpla con el perfil profesional requerido según el presente documento, si la supervisión de la Entidad considera que no está cumpliendo adecuada y oportunamente con el alcance del contrato podrá solicitar cambio de profesional sin que esto implique mayores costos para la Entidad.
9. En caso de que alguno de los profesionales sea cambiado durante la ejecución, la hoja de vida del nuevo profesional deberá ser aprobado por la interventoría; así mismo.
10. En ambos casos los nuevos profesionales deberán presentar carta de compromiso y serán los responsables de firmar y/o aprobar los productos.
11. La veracidad acerca de la información suministrada en relación con el personal ofrecido podrá ser verificada integralmente por los evaluadores según lo estimen conveniente

12. Los documentos, actas y demás que se acrediten en la oferta deben presentarse suscritos por quién los expide, no se acepta facsímil o la descripción de "original firmado".

En desarrollo de estas obligaciones, el contratista entregará a la Secretaría de Planeación un completo informe mensual sobre la prestación del servicio, de tal forma que la ejecución del objeto contractual y la prestación de bienes y/o servicios, sea medible y cuantificable en cuanto a oportunidad, calidad y cantidad.

3.3.9 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Para garantizar la adecuada ejecución del contrato derivado que será celebrado por el mandatario, este deberá adelantar igualmente el proceso de contratación de una interventoría integral, la cual tendrá como finalidad ejercer el seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico, ambiental y social sobre la ejecución del contrato de estudios y diseños, verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, la calidad de los productos entregados y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por el Municipio de Caldas.

En consecuencia, el contrato derivado de interventoría deberá contemplar, como mínimo, las siguientes especificaciones técnicas, que llevan al cumplimiento de las obligaciones específicas de dicho contrato, así:

3.3.9.1 Objeto de la interventoría

La interventoría tendrá por objeto realizar el seguimiento, vigilancia y control técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico, ambiental y social al contrato derivado entre la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HÁBITAT – EICE – EDU HABITAT y su contratista, celebrado para la ejecución de las actividades necesarias para la elaboración de los estudios y diseños correspondientes a los proyectos "Peatonalización de la Carrera 49 entre las calles 130 Sur y 137 Sur y el mirador del Alto de La Cruz", verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, la adecuada administración de los recursos públicos, la correcta ejecución de los contratos derivados y el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Convenio Interadministrativo No. 435 de 2025.

3.3.9.2 Alcance general

La interventoría ejercerá un control integral sobre la ejecución de los contratos derivados, realizando seguimiento permanente a los aspectos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos, ambientales y sociales del proyecto, verificando que todas las actuaciones se desarrollen conforme al marco normativo aplicable, a las obligaciones contractuales, a los lineamientos del Municipio de Caldas y del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y a los principios que rigen la contratación estatal.

Así mismo, la interventoría actuará como apoyo técnico del Municipio de Caldas en la toma de decisiones relacionadas con la ejecución del contrato, emitiendo conceptos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos, ambientales y sociales, que sirvan de fundamento para la adopción de decisiones contractuales, sin sustituir las competencias propias del supervisor ni del ordenador del gasto.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

3.3.9.3 Alcance específico

La interventoría deberá de contar con los siguientes componentes, así como con el personal suficiente para la correcta ejecución de la interventoría y que pueda ser par de las condiciones que se exponen en la experiencia específica del equipo de trabajo del contratista.

A. Componente Administrativo

Comprende el seguimiento al cumplimiento de todas las obligaciones administrativas del contrato de administración delegada y de los contratos derivados.

La interventoría verificará el cumplimiento de los cronogramas, el desarrollo de los comités técnicos, la correcta elaboración de actas, la presentación de informes, el manejo documental, la administración del expediente contractual y la coordinación entre las diferentes entidades participantes.

Antes de recomendar la adopción de decisiones relacionadas con suspensiones, reinicios, prórrogas o modificaciones contractuales, deberá emitir el correspondiente concepto administrativo indicando la procedencia de la decisión y los riesgos asociados.

Deberá verificar, entre otros aspectos:

- Cumplimiento del objeto y alcance del contrato derivado para realizar Estudios y Diseños.
- Cumplimiento del cronograma general del proyecto.
- Elaboración y seguimiento del plan de trabajo.
- Elaboración y suscripción de actas de inicio, suspensión, reinicio, comités, recibo y liquidación.
- Desarrollo y seguimiento de los comités técnicos y administrativos.
- Cumplimiento de las obligaciones contractuales del mandatario.
- Presentación y revisión de informes periódicos.
- Administración y organización del expediente contractual.
- Control de las pólizas y sus modificaciones.
- Seguimiento a modificaciones, suspensiones, prórrogas, adiciones y cesiones.
- Seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos en cada comité.
- Coordinación entre el Municipio, el mandatario, el consultor, el Área Metropolitana y los demás actores del proyecto.

B. Componente Técnico

Comprende el seguimiento permanente a la calidad técnica de los estudios y diseños, verificando que cada uno de los productos elaborados cumpla las especificaciones técnicas, el alcance contractual, las normas técnicas vigentes y los criterios definidos por el Municipio de Caldas y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

La Interventoría deberá revisar, evaluar y emitir concepto técnico sobre los productos entregados por el consultor antes de su aprobación, verificando la consistencia entre las diferentes especialidades, la viabilidad de las soluciones propuestas y la calidad de la información presentada.

Igualmente, emitirá concepto previo respecto de cualquier modificación técnica, ajuste al alcance, cambio de especificaciones o situación que pueda afectar la adecuada estructuración de los proyectos.

La Interventoría deberá emitir concepto previo, motivado y por escrito, antes de que el Municipio adopte decisiones relacionadas con:

- Aprobación de estudios y diseños.
- Recibo parcial o definitivo de productos.
- Autorización de pagos.
- Modificaciones del alcance contractual.
- Suspensiones o reinicios de los contratos.
- Prórrogas.
- Adiciones.
- Cesiones.
- Modificaciones presupuestales.
- Liquidación de los contratos derivados.
- Liquidación del contrato principal.
- Cualquier decisión que pueda afectar el alcance, plazo, valor o equilibrio contractual.

Estos conceptos tendrán carácter técnico y consultivo y servirán de soporte para la toma de decisiones por parte del Municipio de Caldas, sin sustituir las competencias legales del supervisor, del ordenador del gasto o de las demás autoridades competentes.

Deberá verificar, entre otros aspectos:

- Cumplimiento del alcance técnico del contrato.
- Calidad técnica de los estudios y diseños.
- Cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- Consistencia entre las diferentes especialidades técnicas.
- Cumplimiento de la normativa técnica aplicable.
- Revisión de diagnósticos, estudios y diseños.
- Verificación de cantidades de obra y presupuestos.
- Revisión de especificaciones técnicas.
- Verificación de cronogramas de ejecución.
- Revisión de entregables y productos.

- Emisión de concepto técnico para la aprobación de cada producto.
- Seguimiento a las observaciones realizadas al consultor.
- Verificación del cumplimiento de los tiempos de respuesta.
- Control de calidad de los productos entregados

C. Componente Financiero y Contable

Comprende el seguimiento permanente a la administración de los recursos públicos entregados en administración delegada.

La interventoría verificará la ejecución presupuestal, la legalidad de los pagos, la trazabilidad de los recursos, el manejo de los rendimientos financieros, la consistencia entre la ejecución física y financiera del proyecto y el cumplimiento de las obligaciones contables.

Previo a la autorización de cada pago, deberá emitir concepto financiero en el que certifique el porcentaje real de avance, la correspondencia entre los productos entregados y los valores facturados y la procedencia del desembolso solicitado.

Deberá verificar, entre otros aspectos:

- Correcta administración de los recursos públicos.
- Ejecución presupuestal del contrato.
- Flujo financiero del proyecto.
- Legalidad de los pagos efectuados.
- Correspondencia entre avance físico y ejecución financiera.
- Soportes de pago.
- Administración de rendimientos financieros.
- Conciliaciones financieras.
- Control de saldos del contrato.
- Ejecución del presupuesto de los contratos derivados.
- Correcta imputación presupuestal.
- Estado financiero general del proyecto.
- Emisión de concepto previo para autorización de pagos.

D. Componente Jurídico

Comprende el seguimiento a la ejecución jurídica de los contratos derivados.

La interventoría verificará la legalidad de las actuaciones adelantadas por el mandatario, revisará los estudios previos, documentos precontractuales, procesos de selección, contratos, modificaciones,

Alcaldía de
Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

suspensiones, prórrogas, adiciones y liquidaciones, verificando el cumplimiento del régimen jurídico aplicable.

Así mismo, emitirá concepto jurídico previo respecto de cualquier modificación contractual, imposición de medidas contractuales, aplicación de cláusulas excepcionales, declaratorias de incumplimiento, ampliación de garantías o cualquier otra decisión que pueda generar efectos jurídicos para el Municipio.

Deberá verificar, entre otros aspectos:

- Cumplimiento del régimen jurídico aplicable.
- Legalidad de las actuaciones del mandatario.
- Elaboración de estudios previos de los contratos derivados.
- Procesos de selección adelantados por el mandatario.
- Elaboración y suscripción de contratos derivados.
- Cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
- Vigencia y suficiencia de las garantías.
- Modificaciones contractuales.
- Suspensiones y reinicios.
- Prórrogas y adiciones.
- Cesiones contractuales.
- Aplicación de multas o incumplimientos cuando haya lugar.
- Liquidación de los contratos derivados.
- Liquidación del contrato principal.
- Emisión de conceptos jurídicos sobre las actuaciones contractuales.

E. <u>Componente Ambiental</u>

Comprende el seguimiento al cumplimiento de todas las obligaciones ambientales derivadas del contrato de los estudios y diseños.

La interventoría verificará que los estudios incorporen las determinantes ambientales, la normativa vigente y las medidas necesarias para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales derivados de los proyectos.

Así mismo, verificará la identificación de permisos, autorizaciones, concesiones y demás instrumentos ambientales requeridos para la futura ejecución de las obras, efectuando seguimiento a los requerimientos formulados por las autoridades ambientales competentes.

La interventoría emitirá concepto ambiental respecto de los estudios entregados por el consultor, verificando la incorporación de criterios de sostenibilidad, protección del recurso hídrico, conservación del paisaje,

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

adaptación al cambio climático, manejo del componente forestal, gestión del riesgo y demás aspectos ambientales que resulten aplicables.

Cuando identifique riesgos ambientales o incumplimientos que puedan afectar la ejecución del proyecto o la obtención de permisos posteriores, deberá informar inmediatamente al Municipio y formular las recomendaciones técnicas correspondientes.

Deberá verificar, entre otros aspectos:

- Cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- Incorporación de las determinantes ambientales en los estudios y diseños.
- Identificación de permisos, autorizaciones, concesiones y demás instrumentos ambientales requeridos.
- Calidad de los estudios ambientales elaborados.
- Cumplimiento de los requerimientos formulados por las autoridades ambientales.
- Incorporación de medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación ambiental.
- Protección de recursos naturales.
- Manejo del componente forestal cuando aplique.
- Gestión integral del recurso hídrico.
- Incorporación de criterios de sostenibilidad.
- Adaptación al cambio climático.
- Conservación del paisaje.
- Identificación de riesgos ambientales.
- Emisión de conceptos ambientales para aprobación de productos.

F. Componente Social

Comprende el seguimiento a las actividades de participación ciudadana, socialización institucional y relacionamiento con la comunidad.

La interventoría verificará el cumplimiento de las actividades sociales previstas dentro del alcance contractual, evaluará la atención de observaciones formuladas por la comunidad y emitirá recomendaciones orientadas a fortalecer la participación y la adecuada gestión social del proyecto.

Deberá verificar, entre otros aspectos:

- Cumplimiento de las actividades de socialización del proyecto.
- Relacionamiento con las comunidades.
- Atención a observaciones ciudadanas.
- Participación de los diferentes actores institucionales.
- Gestión de conflictos sociales.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

- Cumplimiento de compromisos adquiridos con la comunidad.
- Estrategias de comunicación del proyecto.
- Registro y seguimiento de reuniones de socialización.
- Emisión de recomendaciones para fortalecer la gestión social.

G. **Seguimiento a los Contratos Derivados**

La interventoría ejercerá seguimiento integral sobre los contratos derivados que celebre el mandatario, para la ejecución del Convenio Interadministrativo No. 435 de 2025, celebrado entre el Municipio de Caldas y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA, verificando que dichos procesos contractuales se desarrollen conforme a la normativa aplicable, al contrato principal y a los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y planeación.

Así mismo, verificará la calidad de los productos entregados, la correcta administración de los recursos, el cumplimiento de los cronogramas y la adecuada coordinación entre los diferentes contratos que integran el proyecto.

Deberá efectuar seguimiento permanente a los contratos derivados celebrados por el mandatario, verificando, entre otros aspectos:

- Planeación de cada proceso contractual.
- Estudios previos.
- Estudios de mercado.
- Procesos de selección.
- Suscripción de contratos.
- Supervisión ejercida por el mandatario.
- Cumplimiento del cronograma.
- Calidad de los productos entregados.
- Coordinación entre los contratos derivados.
- Cumplimiento de obligaciones de los contratistas.
- Modificaciones contractuales.
- Liquidación de cada contrato derivado.

H. **Informes de Interventoría**

La interventoría deberá presentar informes mensuales, informes extraordinarios cuando sean requeridos y un informe final de ejecución.

Cada informe deberá contener, como mínimo:

- Estado de ejecución física

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

- Estado de ejecución financiera.
- Estado de ejecución administrativa.
- Estado jurídico del contrato.
- Estado de cumplimiento ambiental.
- Estado de cumplimiento social.
- Seguimiento a los contratos derivados.
- Riesgos identificados.
- Hallazgos.
- Recomendaciones.
- Conceptos emitidos durante el periodo.
- Planes de mejoramiento.
- Seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones formuladas en informes anteriores.
- Concepto sobre la procedencia de pagos o decisiones contractuales.
- Conclusiones y recomendaciones para la adecuada ejecución del proyecto.

CUARTA. VALOR: El valor del presente contrato asciende a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/L ($1.320.698.510), discriminado de la siguiente manera:

CONSOLIDADO POR APORTES	$ 1.044.671.138	$ 78.631.161	$ 1.123.302.299
		COSTOS DE DISEÑO (AMVA)	$ 1.044.671.138
		VALOR DE ESTAMPILLAS Y TASAS (MPIO)*	$ 78.631.161
		VALOR TOTAL DE DISEÑOS	**$ 1.123.302.299**
		INTERVENTORÍA	$ 137.387.382
		VALOR TOTAL DEL PROYECTO	**$ 1.260.689.681**
		ADMINISTRACIÓN EDU 4,00%	$ 50.427.587
		IVA SOBRE LA ADM 19,00%	$ 9.581.242
		VALOR TOTAL	**$ 1.320.698.510**

*El valor de estampillas y tasas quedó establecido en el Convenio Interadministrativo N° 435 de 2025, y hace referencia a los valores para los contratos derivados, por lo que este recurso tiene esa destinación específica.

Los costos de interventoría, están discriminados de la siguiente manera:

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

VALOR BÁSICO TOTAL		$ 116.728.510
VALOR BÁSICO (SIN ESTAMPILLAS PARA ESTIMACIÓN DE IVA)		$106.730.907
IVA	19%	$ 20.658.872
TOTAL INTERVENTORÍA		**$ 137.387.382**

El presupuesto del presente contrato se encuentra asociado a los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

No. CDP	Fecha	Rubros Presupuestales	Descripción del rubro	Valor
1959	11/08/2026	2.3.2.01.01.001.03.02.254983	Construcción de la carrera 49 desde la calle 136 sur hasta interconectar con el parque Santander (parque principal)	$1.044.671.138
1657	11/08/2026	2.3.2.02.02.008.247262	Mejoramiento del espacio público y el equipamiento urbano y rural	$78.631.161
1658	11/08/2026	2.3.2.02.02.008.246834	Ordenamiento territorial y desarrollo urbano y rural con énfasis en el espacio	$197.396.211
			TOTAL	**$1.320.698.510**

PARÁGRAFO UNO: La discriminación de los recursos del presente contrato, se encuentra como archivos anexos a estos Estudios Previos.

QUINTA. FORMA DE PAGO: El MANDANTE le cancelará al Mandatario el valor del contrato correspondiente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/L ($1.320.698.510) de la siguiente forma:

FORMA DE PAGO CONTRATO ESTUDIOS Y DISEÑOS:

1. **Primer Pago (25%):** Contra entrega y aprobación de los componentes que se determinen mediante cronograma, con base en el Plan Operativo y Plan de Inversión; y la metodología detallada para el cumplimiento de las actividades propuestas correspondiente a la programación del Plan Operativo, validado y aprobado por el Supervisor designado por el AMVA.
2. **Segundo Pago (30%):** Contra entrega y aprobación de los componentes que se determinen mediante cronograma, con base en el Plan Operativo y Plan de Inversión, y la metodología detallada para el

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

cumplimiento de las actividades propuestas correspondiente a la programación del Plan Operativo, validado y aprobado por el Supervisor designado por el AMVA.

3. **Tercer Pago (30%):** Contra entrega y aprobación de los componentes que se determinen mediante cronograma, con base en el Plan Operativo y Plan de Inversión, y la metodología detallada para el cumplimiento de las actividades propuestas correspondiente a la programación del Plan Operativo, validado y aprobado por el Supervisor designado por el AMVA.
4. **Cuarto Pago (10%):** Contra la entrega final y recibido a satisfacción de todos los componentes y sus entregables, así como el informe final del proyecto.
5. **Pago Final (5%):** Una vez que la supervisión del AMVA valide la liquidación de los contratos derivados del convenio y se haga la liquidación del convenio en sí.

Para cada pago, el MANDATARIO deberá presentar un informe de actividades mensual y final, describiendo el desarrollo de cada actividad y los productos entregados en el periodo reportado, la constancia de encontrarse al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (salud, pensión y riesgos laborales), previa presentación de la factura o documento equivalente debidamente legalizada y firmada por las partes, y la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor.

PARÁGRAFO PRIMERO: FORMA DE PAGO CONTRATO INTERVENTORÍA:
El pago de los recursos destinados para la Interventoría se realizará de la siguiente manera, previa aprobación de la supervisión del Municipio.

1. **Primer Pago (25%):** Con la suscripción del contrato derivado de interventoría, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
2. **Segundo Pago (30%):** Con un avance del veinticinco por ciento (25 %) en la ejecución del contrato de interventoría, previa aprobación del supervisor del contrato y presentación del informe correspondiente.
3. **Tercer Pago (30%):** Con un avance del cincuenta por ciento (50 %) en la ejecución del contrato de interventoría, previa aprobación del supervisor del contrato y presentación del informe correspondiente.
4. **Cuarto Pago (10%):** Con la terminación de la ejecución del contrato de interventoría, previa certificación de cumplimiento por parte del supervisor.
5. **Pago Final (5%):** Con la entrega y aprobación de la totalidad de los productos finales de la interventoría, incluyendo el informe final y los documentos requeridos para la liquidación del contrato, a satisfacción del Municipio.

FORMA DE PAGO ADMINISTRACIÓN.
El desembolso del valor total de la administración a la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT será transferido a una cuenta, de la cual se irán aprobando pagos de acuerdo con los avances del convenio y previo visto bueno de la Secretaría de Planeación y del Supervisor del Municipio de Caldas.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

ADMINISTRACIÓN + IVA		
DESCRIPCIÓN		VALOR
VALOR TOTAL DEL PROYECTO		$ 1.260.689.681
ADMINISTRACIÓN EDU	4,00%	$ 50.427.587
IVA SOBRE LA ADM	19,00%	$ 9.581.242
VALOR TOTAL		$ 1.320.698.510

Desembolso: el municipio consignará los recursos en la cuenta bancaria determinada por La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT.

El pago de la administración se realizará según lo estipulado en la siguiente tabla, previa aprobación de la supervisión del municipio.

AUTORIZACIÓN PAGO DE ADMINISTRACIÓN	
AVANCE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	PAGO DE ADMINISTRACIÓN
Con la firma del contrato derivado de Estudios y Diseños y de Interventoría	60%
Con un avance de Estudios y Diseños del 50%.	20%
Con la terminación del contrato de Estudios y Diseños.	15%
Con la entrega de la evaluación.	5%
TOTAL	100%

PARÁGRAFO SEGUNDO: La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT, se obliga a abrir las cuentas de ahorros que sean pertinentes, 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 la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT; y para los recursos de administración se abrirá una sola cuenta.

PARÁGRAFO TERCERO: El supervisor del Municipio de Caldas, está en la obligación de informarle a la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT el tipo de recurso por cada pago que se realice, para que se proceda a realizar el control por cada una de las cuentas.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

PARÁGRAFO CUARTO: Los recursos por administrar serán transferidos por el Municipio de Caldas a la cuenta bancaria de la entidad financiera que la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT determine para ello.

PARÁGRAFO QUINTO: Los rendimientos financieros producidos por dichos recursos serán de propiedad del Municipio de Caldas, y se entregarán de manera mensual a las cuentas y forma que indique la Secretaría de Hacienda del Municipio de Caldas.

PARÁGRAFO SEXTO: El Municipio de Caldas contará con un término de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de radicación de la cuenta de cobro y/o factura para realizar cada desembolso.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: Las cuentas de cobro y/o facturas, el informe de actividades y las planillas de seguridad social deberán ser cargadas por la plataforma Secop II, sección 7 plan de pagos.

PARÁGRAFO OCTAVO: El Municipio de Caldas, Antioquia, en su calidad de mandante, realizará a la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT, en calidad de mandatario, las deducciones por concepto de impuestos, estampillas, tasas, contribuciones y retenciones municipales, sobre la base de los honorarios cobrados por la administración delegada (incluido IVA), según el Acuerdo 026 de diciembre de 2024, mediante el cual se expide el estatuto tributario del municipio de Caldas, así como la normatividad vigente.

ESTAMPILLAS: ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR: El Contratista deberá pagar el tres por ciento (3%) del valor del contrato por concepto de estampilla para el beneficio del adulto mayor de conformidad con el Acuerdo Municipal 026 de 2024.Se exceptúan del cobro de la estampilla Pro Bienestar del Adulto Mayor los convenios, los contratos que suscriban con entidades públicas, los contratos suscritos con el cuerpo de bomberos, la defensa civil colombiana y demás organismo de rescate y/o socorro sin ánimo de lucro, los contratos que se celebren con Instituciones Educativas Públicas, los contratos celebrados con las juntas de acción comunal o ligas deportivas, los contratos de empréstitos, operaciones de crédito público, las operaciones de manejo y las conexas con las anteriores, contratos de compra y venta de bienes inmuebles, los contratos suscritos con empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, los contratos que se ejecuten con dineros provenientes de donaciones realizadas al Municipio, los contratos de prestación de servicios suscritos con personales naturales cuyos honorarios mensuales sean inferiores a diez (10) S.M.M.L.V.

ESTAMPILLA PROCULTURA: El Contratista deberá pagar un uno por ciento (1%) del valor del contrato por concepto de estampilla ProCultura, de conformidad con el Acuerdo Municipal 026 de 2024. Se exceptúan del cobro de la estampilla ProCultura los convenios, los contratos que suscriban con entidades públicas, los contratos que se celebren con Instituciones Educativas Públicas, los contratos suscritos con el cuerpo de bomberos, la defensa civil colombiana y demás organismo de rescate y/o socorro sin ánimo de lucro, los contratos celebrados con las juntas de acción comunal o ligas deportivas, los contratos de empréstitos, operaciones de crédito público, las operaciones de manejo y las conexas con las anteriores, contratos de

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

compra y venta de bienes inmuebles, los contratos suscritos con empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, los contratos que se ejecuten con dineros provenientes de donaciones realizadas al Municipio, los contratos de prestación de servicios suscritos con personales naturales cuyos honorarios mensuales sean inferiores a diez (10) S.M.M.L.V.

ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR: la tarifa es del dos por ciento (2%) del valor del pago anticipado si los hubiere, y de cada cuenta que se le pague al contratista en cualquiera de las modalidades de contratación. Quedarán excluidos. los convenios, los contratos que suscriban con entidades públicas, los contratos suscritos con el cuerpo de bomberos, la defensa civil colombiana y demás organismo de rescate y/o socorro sin ánimo de lucro los contratos que se celebren con Instituciones Educativas Públicas, los contratos celebrados con las juntas de acción comunal o ligas deportivas, los contratos de empréstitos, operaciones de crédito público, las operaciones de manejo y las conexas con las anteriores, contratos de compra y venta de bienes inmuebles, los contratos suscritos con empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, los contratos que se ejecuten con dineros provenientes de donaciones realizadas al Municipio, los contratos de prestación de servicios suscritos con personales naturales cuyos honorarios mensuales sean inferiores a diez (10) S.M.M.L.V. De conformidad con el Acuerdo Municipal 006 de 2024 y el 026 de 2024.

Las demás Tasas y Contribuciones establecidas en el Acuerdo Municipal 026 de 2024.

Nota 1: Estas retenciones son presuntivas. Las retenciones y sus respectivos porcentajes podrán variar de acuerdo a las calidades tributarias del contratista, sin que ello de lugar a reclamaciones por parte del contratista de la administración delegada o al contratista seleccionado por la Empresa para la ejecución contractual delegada (En caso de aplicar).

PARÁGRAFO NOVENO: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT al actuar como mandatario de la entidad, deberá practicar a su (s) contratista (s) las deducciones y/o impuestos departamentales y nacionales que apliquen, así como la normatividad vigente.

En materia de Estampillas, las entidades públicas encargadas de su recaudo actúan como agentes de retención, pues al momento de efectuar el pago deben deducir una suma que servirá para cancelar anticipadamente la carga impositiva. Por tal motivo, a los agentes de retención de este tipo de gravámenes, les aplica la regla general utilizada para impuestos nacionales y territoriales, según la cual el mandatario asume las calidades del mandante, esto es, en los casos en que exista contrato de mandato con o sin representación, en el que el mandante sea uno de los agentes retenedores, el mandatario asumirá las calidades del mandante y deberá cumplir con todas las obligaciones establecidas para los agentes de retención. Por lo anterior estas estampillas aplicaran tanto a los honorarios del administrador delegado (donde el municipio hará las retenciones) como a los contratistas que contrate en razón a la gestión encomendada (donde la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT actuará como agente de retención y pagará posteriormente las estampillas, deducciones e impuesto al

Alcaldía de
Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

municipio), en caso de dudas deberá realizar consulta previa para efectos de aplicar debidamente las retenciones.

PARÁGRAFO DÉCIMO: La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y HABITAT – EICE – EDU HABITAT deberá revisar el estatuto Tributario del Municipio de Caldas, Antioquia a efectos de conocer cuáles son las estampillas, retenciones, tasas, contribuciones y deducciones municipales que deberán aplicar a los contratos derivados para la ejecución del proyecto. En todo caso también deberán practicar estampillas, retenciones, tasas, contribuciones y deducciones nacionales y departamentales que apliquen.

SEXTA. PLAZO: La duración del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio entre el Supervisor y el MANDATARIO, previa obtención del compromiso presupuestal.

PARÁGRAFO: El presente contrato se podrá ampliar de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993 y demás normas que rigen la materia, siempre y cuando sea conveniente y favorable para el MANDANTE.

SÉPTIMA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato se entenderá perfeccionado una vez haya sido suscrito electrónicamente entre el MANDANTE y el MANDATARIO, pero su ejecución sólo podrá iniciar cuando se suscriba el Acta de inicio.

OCTAVA. OBLIGACIONES DEL MANDATARIO:

1. Cumplir con el objeto del convenio en la forma y oportunidad pactada.
2. Estructurar y adelantar los procesos de selección de los contratistas encargados de ejecutar el objeto delegado conforme a su manual de contratación, garantizando en todo caso los principios de transparencia, selección objetiva, publicidad y pluralidad de oferentes, cuando la naturaleza del proceso lo permita.
3. Conservar, remitir y poner a disposición de EL MUNICIPIO, de manera completa, organizada y conforme cada fase de ejecución, la totalidad del expediente contractual de cada contrato derivado (estudios previos, propuesta, contrato, garantías, actas, informes de supervisión, modificaciones), desde su origen y durante todo el término de ejecución y liquidación.
4. Administrar los recursos entregados por EL MUNICIPIO en cuentas bancarias independientes y exclusivas para el presente convenio/acta de ejecución, diferenciadas según la fuente y tipo de recurso, sin que en ningún caso puedan mezclarse con recursos propios de EL MANDATARIO o de otros convenios.
5. Garantizar la trazabilidad física y documental de los bienes, equipos y materiales adquiridos o utilizados con recursos del convenio, mediante actas de recibo, registros fotográficos y control de inventario, que permitan en todo momento verificar su ubicación, estado y destinación.
6. Remitir mensualmente a la supervisión reporte financiero detallado que discrimine por cada egreso de los contratos derivados, el tercero beneficiario, el concepto, el soporte contractual y el comprobante contable correspondiente, de manera que permita su conciliación directa con los extractos bancarios de las cuentas del convenio, de conformidad con los formatos o requerimientos de la entidad.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

7. Efectuar, en su calidad de agente retenedor cuando a ello haya lugar, las retenciones en la fuente, de industria y comercio, IVA y demás tributos que se generen con ocasión de la ejecución de los contratos derivados, y trasladar dichos valores a las autoridades tributarias competentes (DIAN, Secretaría de Hacienda Municipal) dentro de los plazos legales, remitiendo a la supervisión, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a cada pago, copia del recibo oficial de pago o soporte equivalente que acredite la transferencia efectiva.
8. Reintegrar al Municipio mensualmente los rendimientos financieros generados por los recursos entregados en administración, así como los saldos no ejecutados, sin necesidad de requerimiento adicional distinto al establecido en el convenio.
9. Remitir de forma mensual informe de seguimiento técnico, administrativo, jurídico y financiero de la ejecución de los recursos, donde se explique de forma detallada el estado de los contratos derivados, las actividades realizadas conforme fecha de corte con respectivos registros fotográficos y su avance conforme cronograma, pagos realizados a los contratos derivados con sus respectivos soportes y el estado financiero del mismo, atendiendo los numerales anteriores.
10. Dar cumplimiento a las especificaciones generales y particulares de los estudios previos.
11. Asistir a las reuniones acordadas con la supervisión del convenio.
12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
13. Informar oportunamente a la supervisión sobre las anomalías que se presenten para el buen desempeño de la actividad.
14. Acatar las instrucciones y recomendaciones que le sean impartidas por la supervisión.
15. Presentar cuenta de cobro o factura en la fecha establecida.
16. Cumplir con el pago de la seguridad social de todo su equipo de trabajo (Salud, pensión y riesgos laborales) y presentar paz y salvo respectivo para efectos del pago o cuando la supervisión así lo requiera.
17. Dar cumplimiento a lo preceptuado en las Leyes 1150 de 2007 y 1562 de 2012 compilado por el Decreto 1072 de 2015, en lo referente a la obligatoriedad de los contratistas de estar afiliados al Sistema de Seguridad Social Integral y riesgos laborales.
18. Dar cumplimiento a lo estipulado en el Capítulo 6°, artículo 2.2.4.6 y siguientes del Decreto Único Reglamentario No 1072 de 2015- "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".
19. Cumplir con el programa de actividades de prevención y promoción sobre Riesgos Laborales que establezca el Municipio acorde con el (Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6, Artículo 2.2.4.6.28).
20. Garantizar la calidad del servicio.
21. Responder por pérdidas o daños cuando se demuestre su responsabilidad.
22. Utilizar personal idóneo, debidamente capacitado y directamente empleado por EL MANDATARIO.
23. Cumplir estrictamente con las normas laborales y en especial con las establecidas en la Ley 100 del 1993, en relación con el personal que destine para prestar el servicio objeto de este convenio.

Alcaldía de Caldas ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

24. Custodiar y cuidar la documentación y bienes que por razón de su servicio le sea encomendado, guardando la reserva legal en la información que así lo requiera y en caso de que aplique.

NOVENA. OBLIGACIONES DEL MANDANTE:

1. Suministrar al MANDATARIO toda la información requerida para la ejecución del contrato interadministrativo.
2. Realizar oportunamente los desembolsos de los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades realizadas por el MANDATARIO, previa presentación de la documentación requerida.
3. Ejercer función de supervisión en el cumplimiento cabal del objeto contratado.
4. Ejercer la función de Interventoría y/o supervisión, vigilancia y control para el cumplimiento cabal de las funciones objeto del Contrato.
5. Prestarle toda la colaboración al MANDATARIO para que el objeto del Contrato se desarrolle de conformidad con los términos del presente documento.
6. Velar porque la ejecución del contrato se cumpla dentro de los plazos establecidos.
7. Designar un supervisor para realizar el seguimiento del contrato.
8. Determinar el monto de los recursos a apropiar para atender la necesidad.
9. EL MUNICIPIO DE CALDAS, ANTIOQUIA, se compromete a realizar las objeciones a las facturas en los términos previstos en el artículo 773 del Código de Comercio en su tercer inciso.
10. Brindar el acompañamiento necesario para adelantar las actividades relacionadas con el objeto del contrato.
11. Decidir oportunamente los aspectos técnicos, administrativos, jurídicos y financieros que requiera el supervisor y/o la entidad donde se presenten los estudios y diseños, para la ejecución del contrato.
12. Asistir al Comité de Coordinación y de Seguimiento que se conformará con ocasión del Contrato Interadministrativo, para hacerle seguimiento a cada uno de los componentes inmersos dentro del respectivo contrato interadministrativo y para tomar decisiones de tipo coyuntural en el desarrollo del mismo.
13. Atender de manera oportuna las consultas y requerimientos de la Supervisión, que se presenten durante la ejecución del objeto del presente contrato.
14. Informar oportunamente a la MUNICIPIO, sobre cualquier decisión administrativa que tenga incidencia en el objeto del contrato.
15. Supervisar y realizar seguimiento permanente a la ejecución gestión técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, social y contractual del presente contrato, para lo cuál designará un supervisor y los apoyos que se requieran, hasta verificar que los recursos entregados, se encuentren íntegralmente ejecutados en los proyectos que hacen parte del presente negocio jurídico.
16. Llamar en Garantía a las compañías aseguradoras de la Responsabilidad Civil, en caso de que el Municipio sea demandado, con ocasión de los hechos o causas relacionadas con la ejecución de los objetos de los contratos derivados del Contrato Interadministrativo.
17. Requerir el cumplimiento de las obligaciones de Seguridad social y Parafiscales.
18. Las demás que resulten necesarias para el buen desarrollo del presente Contrato Interadministrativo

Alcaldía de
Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

DÉCIMA. PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL. De conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, El MANDATARIO deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados y contratistas, a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal, requisito indispensable para el pago de cada una de sus facturas.

DÉCIMA PRIMERA. GARANTÍAS. Por tratarse de un contrato interadministrativo, no se exigirán ningún tipo de garantías conforme al Artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, sin que esto implique la exoneración de responsabilidad por el incumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista, y en todo caso, este debe garantizar la calidad en la ejecución del objeto a contratar.

No obstante, de acuerdo con las estipulaciones de los artículos 7 al 17 de la Ley 1480 de 2011, en concordancia con el Código de Comercio, el MANDATARIO tiene la obligación de garantizar la calidad del bien o servicio objeto de la contratación.

Sin embargo, y con base en lo estipulado en el Convenio Interadministrativo 435 de 2025, que deriva el contrato interadministrativo que se pretende celebrar, en la Cláusula Décima Quinta de este se establece que:

> ***"EL MUNICIPIO ejecutor en los contratos que suscriba para la ejecución del objeto de este Convenio, deberá exigir a sus contratistas el cubrimiento de los riesgos en atención a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, teniendo en consideración que dichas pólizas deberán tener como beneficiarios al ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y AL MUNICIPIO DE CALDAS..."***

Con ocasión de la suscripción de los Contratos objeto de este convenio, se exigirán los siguientes amparos:

ESTUDIOS Y DISEÑOS:

GARANTIA	MONTO	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Calidad del Servicio	Equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales:	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

GARANTIA	MONTO	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual:	Con base en lo estipulado en el Decreto 1510 de 2013 y Decreto 1082 de 2015, así como las modificaciones vigentes.	Igual al periodo de ejecución del contrato

INTERVENTORIA:

GARANTIA	MONTO	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales:	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más
Calidad del Servicio	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

DÉCIMA SEGUNDA. INDEMNIDAD: Será obligación del MANDATARIO mantener libre al MANDANTE de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

DÉCIMA TERCERA. REPERCUSIONES LABORALES: El MANDATARIO se obliga a título de MANDATARIO independiente. El MANDANTE, en consecuencia, no adquiere con él, ni con las personas que ocupe, ningún vínculo de carácter laboral ni administrativo.

PARÁGRAFO. El MANDANTE no se hace responsable por ausencias e inconsistencias en los pagos efectuados por el MANDATARIO, así como de incumplimientos de las normas laborales colombianas relacionadas con el cumplimiento del objeto del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA. SUPERVISIÓN: La supervisión será designada por el secretario de despacho en los estudios previos de acuerdo con los lineamientos definidos en el Manual de Contratación de la entidad y constará en documento adjunto expedido por la Secretaría General.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los supervisores podrán ser sustituidos en cualquier momento por el secretario de despacho. En este evento el supervisor sustituido deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la sustitución el informe de supervisión, que detalle el avance del contrato en la parte técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, social y contractual.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

DÉCIMA QUINTA. PAZ Y SALVO: El MANDATARIO manifiesta bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado, con la firma del presente contrato, estar a paz y salvo con el Municipio de Caldas. Adicionalmente, autoriza, para que, en la Secretaría de Hacienda, en el momento de un pago, automáticamente, sin previo aviso y siempre y cuando no exista Acuerdo de Pago vigente entre El MANDATARIO y el MANDANTE, hagan cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto.

DÉCIMA SEXTA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El MANDATARIO declara bajo juramento que se entenderá prestado con la firma del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones concordantes.

PARÁGRAFO. Si llegare a sobrevenir inhabilidad e incompatibilidad con el MANDATARIO, éste cederá el contrato previa autorización escrita del MANDANTE o, si ello no fuere posible, renunciará a su ejecución.

DÉCIMA SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD: El MANDATARIO se obliga a no divulgar la información confidencial a la cual tendrá acceso con ocasión de este contrato, incluida su etapa precontractual, salvo cuando sea necesario suministrarla a los organismos oficiales a efecto de cumplir el objeto contractual. La obligación de reserva se extiende hasta después de terminado el contrato y subsistirá mientras la información tenga las características para ser considerada confidencial en los términos de la Ley 1712 de 2014 y las normas que la modifiquen o sustituyan.

DÉCIMA OCTAVA. PROPIEDAD INTELECTUAL. La propiedad intelectual y los derechos patrimoniales sobre los estudios, documentos y en general sobre los productos resultantes de la ejecución del presente contrato, quedará en cabeza del MANDANTE, de conformidad con la normativa vigente.

DÉCIMA NOVENA. TERMINACIÓN: Este Contrato interadministrativo terminará en cualquiera de los siguientes eventos:

1. Por expiración del plazo estipulado.
2. Por mutuo acuerdo entre las partes.
3. Por fuerza mayor o caso fortuito, que impida la posibilidad de seguir su ejecución.
4. Por sobrevenir una imposibilidad legal o técnica, debidamente acreditada, evaluada y aceptada por las partes.
5. Por liquidación o intervención de alguna de las partes, que afecte gravemente el cumplimiento del contrato.
6. Por las demás causales estipuladas en la ley.

VIGÉSIMA. SUSPENSIÓN: En caso de presentarse suspensión en el plazo, se deberá elaborar la respectiva Acta de Suspensión, la cual expresará la causal o causales de suspensión, así como el término

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

de la misma y deberá ser firmada por las partes. Una vez levantada la suspensión se suscribirá la respectiva Acta de Reanudación.

El tiempo que dure la suspensión no se tendrá en cuenta para los efectos extintivos del plazo. Si no es posible reiniciar la ejecución del contrato, las partes declaran de común acuerdo la terminación del mismo y procederán a su liquidación.

VIGÉSIMA PRIMERA. CESIÓN: El presente contrato interadministrativo se celebra en consideración a las calidades de las partes, por lo tanto, no podrá ceder los derechos y obligaciones, aun parcialmente, sin previa autorización escrita de éstas.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Si sobreviniere cualquier controversia con ocasión de este contrato, se acudirá, en busca de solución a un arreglo directo entre las partes. En el evento de no existir solución, las controversias serán dirimidas por vía judicial, de acuerdo a la normatividad legal vigente.

VIGÉSIMA TERCERA. AUDITORÍA INTERNA: En ejercicio de la función de auditoria interna, la Oficina de Control Interno mediante comunicación, podrá requerir del MANDATARIO toda la información relacionada con los aspectos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos, ambientales, sociales y contractuales del contrato, pudiendo de ser necesario, inspeccionar los documentos, lugares o sedes donde se ejecute la prestación, según las técnicas de auditoria aplicadas. Los informes de auditoría interna son de uso reservado de la Oficina de Control Interno, el ordenador del gasto y el señor Alcalde.

VIGÉSIMA CUARTA. NATURALEZA JURÍDICA: El presente acto es un Contrato Interadministrativo, que se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, y los demás decretos reglamentarios.

VIGESIMA QUINTA. DOMICILIO CONTRACTUAL. Para efectos de la ejecución del presente contrato, el domicilio contractual será el Municipio de Caldas (Antioquia), aunque con previo acuerdo entre el MANDATARIO y el Supervisor, se podrá ejecutar el contrato desde otro municipio.

VIGÉSIMA SEXTA. LIQUIDACIÓN: La liquidación del contrato interadministrativo se hará de común acuerdo entre el MANDATARIO y el MANDANTE, **dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de terminación del plazo del contrato.** Dentro de este plazo, las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, de los cuales quedará constancia en el Acta de Liquidación, de conformidad con el Artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 164 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Alcaldía de Caldas
ANTIOQUIA

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO

VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Para todos los efectos legales se entienden incorporados al presente contrato:

1. Certificados de Disponibilidad presupuestal
2. Estudios Previos y anexos,
3. Propuesta presentada por el MANDATARIO,
4. Certificado de existencia y representación legal, y todos los demás documentos que se suscriban durante la ejecución del contrato.

Para constancia se firma en el Municipio de Caldas (Antioquia): 08 SEP 2026

JORGE MARIO RENDÓN VÉLEZ
MANDANTE

JUAN DAVID CUARTAS FRANCO
MANDATARIO

Proyectó:	Revisó:
Roosswalth Vanegas	Marina Hincapié Avila
Abogado Contratista	Secretaria General