LP-SI-001-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

Los Documentos Tipo son inalterables y las entidades estatales contratantes no pueden incluir, modificar o exigir en este Anexo requisitos adicionales, condiciones habilitantes o factores técnicos y económicos, diferentes a los señalados aquí; salvo cuando de forma expresa lo determine el documento, es decir, en los aspectos incluidos en corchetes y resaltados en gris.

CONSTRUCCION DE LA VIA CALLE DEL ESTUDIANTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MUNICIPIO DE YUMBO - VALLE DEL CAUCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Siguiendo los derroteros de nuestra constitución política, el artículo 315 señala las atribuciones de los alcaldes, entre las cuales se encuentran en los numerales 3 y 9 las siguientes:

> "(…) 3. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente; y nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia y a los gerentes o directores de los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes. 9. Ordenar los gastos municipales de acuerdo con el plan de inversión y el presupuesto. (…)"

Del mismo modo en el artículo 311 de la constitución política colombiana dicta lo siguiente:

> "(…) Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes. (…)".

Asimismo, el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012 que modificó el artículo 3 de la ley 136 de 1994, estableció como función de los municipios, a saber:

> "Artículo 3°. Funciones de los municipios. Corresponde al municipio: 23. En materia de vías, los municipios tendrán a su cargo la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal. Continuarán a cargo de la Nación, las vías urbanas que formen parte de las carreteras nacionales, y del Departamento las que sean departamentales.)".
>
> "Artículo 6°. Funciones de los municipios. Corresponde al municipio: 1. Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la ley (…)".

Consecuente con lo anterior, el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia establece que los servicios públicos constituyen una finalidad inherente al Estado Social de Derecho, por impactar de forma directa en la calidad de vida de los ciudadanos, a saber:

> "Artículo 365. Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional (…)".

En consecuencia, el Municipio de Yumbo requiere adelantar el presente proceso de contratación con el fin de garantizar el mantenimiento y limpieza de los canales de aguas lluvias de la zona urbana e industrial, recuperar la capacidad hidráulica de las estructuras de drenaje, prevenir inundaciones y emergencias, proteger la infraestructura pública y privada, mejorar las condiciones ambientales y sanitarias del territorio y contribuir al cumplimiento de las metas institucionales contempladas en el Plan de Desarrollo Municipal.

El Municipio de Yumbo, en ejercicio de las competencias constitucionales y legales que le corresponden como entidad territorial, tiene a su cargo la planificación, promoción y ejecución de acciones orientadas al desarrollo integral del territorio, la provisión y mejoramiento de la infraestructura pública, la adecuada prestación de los servicios a cargo del municipio, el mejoramiento de las condiciones de movilidad y accesibilidad y la generación de espacios públicos seguros, incluyentes, funcionales y ambientalmente sostenibles para beneficio de la comunidad.

En desarrollo de dichas competencias, y de conformidad con los instrumentos de planeación municipal, se ha identificado la necesidad de ejecutar una intervención integral sobre la denominada Calle del Estudiante, localizada en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca, específicamente en el corredor correspondiente a la calle 12 entre las carreras 1 Norte y 12, debido a las condiciones actuales de infraestructura vial, espacio público, movilidad peatonal, accesibilidad universal, redes de servicios públicos y calidad ambiental que presenta el sector.

El corredor objeto de intervención presenta una importancia estratégica dentro de la estructura urbana municipal, toda vez que corresponde a un sector caracterizado por una significativa concentración de instituciones educativas, actividades comerciales, residenciales y dinámicas de movilidad cotidiana. En consecuencia, la vía es utilizada de manera permanente por estudiantes, docentes, residentes, trabajadores, comerciantes y demás usuarios que requieren condiciones adecuadas de circulación y permanencia.

A esta condición se suma la articulación de la Calle del Estudiante con otros espacios y proyectos estratégicos del municipio, particularmente con el Parque Lineal y con las iniciativas de movilidad sostenible previstas dentro de los instrumentos de planeación municipal. Por tanto, la intervención de este corredor no debe entenderse exclusivamente como una actuación de mejoramiento de la superficie vial, sino como una actuación integral de transformación urbana destinada a mejorar la conectividad, la accesibilidad, la seguridad vial, el espacio público y las condiciones ambientales del sector.

1.1. Contexto y justificación de la necesidad

El Municipio de Yumbo, en cumplimiento de las competencias constitucionales y legales que le corresponden como entidad territorial, debe orientar sus actuaciones hacia la adecuada prestación de los servicios a su cargo, el mejoramiento de la infraestructura pública, la promoción del desarrollo urbano ordenado, la protección y recuperación del espacio público, el fortalecimiento de la movilidad y accesibilidad y la generación de condiciones que contribuyan al bienestar y a la calidad de vida de sus habitantes.

En desarrollo de estas competencias, la Administración Municipal ha identificado la necesidad de intervenir integralmente el corredor denominado Calle del Estudiante, localizado en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca, mediante la ejecución de obras de infraestructura vial, espacio público, movilidad sostenible, redes de servicios públicos, urbanismo, paisajismo, iluminación y demás obras complementarias necesarias para garantizar su adecuada funcionalidad.

La necesidad de intervención surge de las condiciones actuales que presenta el corredor y de la importancia estratégica que este representa dentro de la estructura urbana municipal. La Calle del Estudiante constituye un espacio de circulación y conexión para población residente, estudiantes, docentes, trabajadores, comerciantes, visitantes y demás usuarios, razón por la cual las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura tienen incidencia directa sobre la movilidad cotidiana y sobre las condiciones de seguridad, accesibilidad, habitabilidad y calidad ambiental del sector.

En este contexto, la Administración Municipal requiere adelantar una intervención integral que permita superar las deficiencias existentes y consolidar una infraestructura urbana moderna, segura, accesible, incluyente y articulada con las necesidades actuales y futuras del territorio.

La necesidad no se limita al mejoramiento superficial de la calzada vehicular. Por el contrario, las condiciones identificadas demandan una solución integral que considere simultáneamente la infraestructura vial, los andenes, la movilidad peatonal y ciclista, el drenaje, las redes de servicios públicos, la iluminación, las zonas verdes, el mobiliario urbano, el paisajismo, la accesibilidad universal y los demás componentes requeridos para que el corredor pueda operar de manera adecuada.

Por tal razón, la Entidad considera necesario contratar la ejecución de las obras correspondientes al proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA CALLE DEL ESTUDIANTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MUNICIPIO DE YUMBO – VALLE DEL CAUCA", de acuerdo con los estudios, diseños, especificaciones técnicas, presupuesto oficial, cantidades de obra, cronograma y demás documentos que hacen parte integral del proceso de contratación.

1.2. Contexto y Justificación Técnica

La infraestructura urbana constituye uno de los principales componentes físicos para garantizar la conectividad territorial y el adecuado funcionamiento de las actividades sociales, educativas, comerciales, residenciales e institucionales que se desarrollan en el municipio.

En el caso particular de la Calle del Estudiante, las condiciones actuales de infraestructura requieren una intervención que permita mejorar de manera integral el corredor y responder a las diferentes necesidades de los usuarios.

Desde el punto de vista técnico, una intervención exclusivamente orientada a la superficie de rodadura resultaría insuficiente para solucionar integralmente las condiciones existentes, debido a que la funcionalidad de una vía urbana depende de la adecuada articulación entre la estructura vial, los sistemas de drenaje, las redes de servicios públicos, los espacios peatonales, la accesibilidad, la iluminación, la señalización y los elementos complementarios de urbanismo.

Por lo anterior, la solución prevista contempla la ejecución coordinada de diferentes componentes constructivos.

1.2.1. Infraestructura vial

La construcción de la vía permitirá mejorar las condiciones de circulación vehicular, funcionalidad, seguridad y conectividad del corredor.

La intervención deberá ejecutarse de conformidad con los estudios y diseños elaborados para el proyecto y con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad, garantizando que las estructuras construidas cumplan las condiciones de resistencia, estabilidad, durabilidad, funcionalidad y calidad exigibles para este tipo de infraestructura.

La construcción de la estructura vial deberá contemplar las actividades de preparación, conformación, construcción de las diferentes capas que conforman la solución estructural, obras de drenaje, confinamiento, acabados, señalización y demás actividades necesarias para garantizar la correcta operación de la vía.

1.2.2. Espacio público y circulación peatonal

Uno de los componentes fundamentales del proyecto corresponde al mejoramiento y construcción de infraestructura destinada a la circulación peatonal.

La intervención permitirá generar recorridos continuos y funcionales, disminuir las barreras físicas existentes y mejorar las condiciones de seguridad de los peatones.

Los espacios peatonales deberán incorporar criterios de accesibilidad universal, incluyendo las soluciones requeridas para facilitar el desplazamiento de personas con movilidad reducida, población infantil, adultos mayores y demás usuarios.

La solución deberá procurar una adecuada continuidad entre andenes, accesos, cruces, rampas y demás elementos del sistema de circulación peatonal.

1.2.3. Movilidad sostenible y ciclorruta

El proyecto incorpora la necesidad de generar infraestructura que permita fortalecer la movilidad sostenible mediante la incorporación de espacios destinados a la circulación en bicicleta.

La incorporación de una ciclorruta y su adecuada articulación con el espacio público permitirá ampliar las alternativas de movilidad disponibles para la población y contribuir a la consolidación de un corredor urbano multimodal.

Esta solución deberá garantizar condiciones adecuadas de seguridad, continuidad, señalización y conectividad con los demás componentes de movilidad previstos dentro del proyecto.

1.2.4. Sistemas de drenaje y manejo de aguas

La adecuada evacuación de las aguas lluvias constituye un componente esencial para garantizar la durabilidad de la infraestructura vial y del espacio público.

En consecuencia, el proyecto deberá contemplar la construcción, adecuación o reposición de los elementos necesarios para el manejo de aguas superficiales y subterráneas, de conformidad con los diseños hidráulicos correspondientes.

La implementación de sistemas adecuados de drenaje permitirá disminuir la posibilidad de acumulación de agua sobre la calzada y zonas peatonales, reducir procesos de deterioro asociados a la presencia permanente de humedad y proteger las estructuras construidas.

1.2.5. Redes de servicios públicos

La intervención de un corredor urbano requiere una adecuada coordinación con las redes de servicios públicos existentes y proyectadas.

Por tal motivo, el proyecto contempla las actividades necesarias relacionadas con redes de acueducto, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, redes eléctricas, ductería, cámaras, acometidas y demás infraestructura que resulte necesaria para la ejecución integral de la obra.

Esta coordinación resulta fundamental para evitar interferencias entre las redes y las nuevas estructuras, prevenir daños durante la ejecución y garantizar la continuidad y adecuada prestación de los servicios públicos.

1.2.6. Iluminación y seguridad

La iluminación constituye un elemento fundamental para la funcionalidad y seguridad del espacio público.

La intervención permitirá implementar o adecuar sistemas de iluminación exterior que respondan a las necesidades del corredor y permitan mejorar las condiciones de visibilidad para peatones, ciclistas y conductores.

La solución deberá ejecutarse conforme a los diseños eléctricos y a la reglamentación técnica aplicable, incluyendo las actividades relacionadas con redes, ductos, acometidas, luminarias, estructuras, subestaciones y demás componentes contemplados en el proyecto.

1.2.7. Urbanismo, paisajismo y mobiliario

La construcción de la Calle del Estudiante debe entenderse como una intervención integral de espacio urbano y no únicamente como una obra vial.

En consecuencia, se requiere incorporar elementos de urbanismo, paisajismo y mobiliario que permitan generar espacios funcionales, seguros y apropiados para el encuentro y permanencia de la comunidad.

La intervención podrá incluir, de acuerdo con los estudios y diseños, zonas verdes, arborización, mobiliario urbano, elementos de permanencia, elementos de protección, señalización y demás componentes destinados a mejorar la calidad y funcionalidad del espacio público.

1.3. Justificación de la intervención integral

La necesidad de ejecutar integralmente las obras se fundamenta en la interdependencia técnica existente entre los diferentes componentes del proyecto.

La construcción de una nueva infraestructura vial sin resolver simultáneamente las condiciones de drenaje, redes de servicios públicos, espacio público, iluminación y accesibilidad podría generar intervenciones posteriores, mayores costos de mantenimiento, afectaciones a la infraestructura construida y restricciones para la adecuada operación del corredor.

Por ello, la Entidad considera técnica y administrativamente conveniente ejecutar las diferentes actividades dentro de un mismo proyecto integral, permitiendo una adecuada coordinación entre las especialidades involucradas y reduciendo la posibilidad de interferencias constructivas.

La ejecución integral permitirá además garantizar una adecuada compatibilidad entre los diseños arquitectónicos, urbanísticos, estructurales, hidráulicos, sanitarios, eléctricos, de pavimentos, paisajísticos y demás especialidades que conforman el proyecto.

1.4. Justificación Ambiental

La ejecución del proyecto deberá desarrollarse bajo criterios de prevención, mitigación, manejo y compensación de los impactos ambientales que puedan generarse durante las diferentes etapas constructivas.

La intervención de infraestructura vial y urbana puede producir impactos temporales asociados a movimientos de tierra, generación de residuos de construcción y demolición, emisiones de material particulado, ruido, utilización de maquinaria y equipos, consumo de agua, generación de residuos ordinarios y peligrosos, afectación temporal de zonas verdes y alteración temporal de las condiciones de movilidad y accesibilidad del sector.

En consecuencia, la ejecución contractual deberá incorporar las medidas ambientales necesarias para prevenir, controlar y minimizar dichos impactos, de acuerdo con la normativa ambiental aplicable, los permisos y autorizaciones que correspondan y las obligaciones establecidas en los documentos del proceso.

1.4.1. Manejo de residuos de construcción y demolición

La ejecución de las actividades constructivas podrá generar materiales provenientes de excavaciones, demoliciones, cortes, retiro de pavimentos, retiro de elementos existentes y demás actividades propias de la obra.

El contratista deberá implementar un adecuado manejo de los residuos de construcción y demolición, garantizando su separación, almacenamiento temporal, transporte y disposición o aprovechamiento en los sitios autorizados.

Se deberá evitar la disposición incontrolada de materiales sobre vías, zonas verdes, cuerpos de agua, sistemas de drenaje o predios no autorizados.

1.4.2. Control de emisiones y material particulado

Las actividades de excavación, demolición, transporte de materiales, conformación de superficies y movimiento de maquinaria pueden generar material particulado.

Por esta razón, durante la ejecución deberán implementarse medidas de control tales como humectación de superficies cuando resulte necesario, cubrimiento adecuado de materiales transportados, limpieza de zonas de circulación, mantenimiento de equipos y maquinaria y demás acciones requeridas para evitar emisiones innecesarias.

1.4.3. Protección de zonas verdes y arborización

La intervención deberá procurar la conservación de los elementos naturales existentes que no requieran ser afectados por las obras.

Cuando las actividades constructivas involucren zonas verdes, árboles o elementos paisajísticos, deberán aplicarse las medidas de manejo y protección correspondientes y obtenerse previamente las autorizaciones que resulten exigibles.

La incorporación de paisajismo y zonas verdes dentro del proyecto constituye además una oportunidad para mejorar las condiciones ambientales y paisajísticas del corredor.

1.4.4. Manejo del recurso hídrico

Durante la ejecución deberán implementarse medidas destinadas a evitar la contaminación de sistemas de drenaje y cuerpos de agua por materiales, combustibles, aceites, residuos o sustancias provenientes de las actividades constructivas.

De igual manera, deberán establecerse mecanismos adecuados para el almacenamiento y manejo de combustibles y sustancias potencialmente contaminantes, así como protocolos de atención frente a posibles derrames.

1.4.5. Sostenibilidad de la infraestructura

La incorporación de sistemas adecuados de drenaje, zonas verdes, paisajismo, movilidad peatonal y ciclística e iluminación eficiente contribuye a generar una infraestructura urbana con mejores condiciones de sostenibilidad y funcionalidad.

La adecuada ejecución de estos componentes permitirá disminuir la vulnerabilidad de la infraestructura frente a procesos de deterioro, mejorar el confort urbano y fortalecer el uso eficiente y adecuado del espacio público.

1.5. Beneficios sociales y socioeconómicos

La ejecución del proyecto generará beneficios que trascienden la construcción física de la infraestructura, debido a que la mejora de las condiciones de movilidad y espacio público tiene efectos directos sobre las dinámicas sociales y económicas del sector.

Entre los principales beneficios socioeconómicos se encuentran los siguientes:

1.5.1. Mejoramiento de la calidad de vida

La construcción de infraestructura vial y espacio público adecuado permitirá mejorar las condiciones cotidianas de desplazamiento y permanencia de los habitantes y usuarios del sector.

La disponibilidad de andenes continuos, ciclorruta, iluminación, zonas verdes y espacios urbanos adecuados permitirá generar condiciones más favorables para el desarrollo de las actividades diarias.

1.5.2. Beneficios para la población estudiantil

Por las características del corredor, la intervención tendrá especial importancia para estudiantes, docentes y trabajadores de las instituciones educativas localizadas en el área de influencia.

La mejora de los accesos, recorridos peatonales, iluminación y seguridad vial contribuirá a generar condiciones más seguras para los desplazamientos asociados a las actividades educativas.

1.5.3. Fortalecimiento de la actividad comercial

La recuperación y mejoramiento del espacio público puede contribuir a fortalecer las actividades comerciales y de servicios localizadas en el área de influencia.

Un entorno urbano ordenado, accesible, iluminado y con mejores condiciones de circulación puede favorecer la permanencia de usuarios y mejorar las condiciones para el desarrollo de actividades económicas.

1.5.4. Generación de empleo

Durante la etapa de ejecución se requerirá la contratación de mano de obra calificada, técnica y no calificada para desarrollar las diferentes actividades constructivas.

La ejecución del proyecto podrá generar oportunidades laborales directas e indirectas y dinamizar actividades económicas asociadas al suministro de materiales, transporte, servicios, alquiler de equipos y demás actividades relacionadas con el sector de la construcción.

1.5.5. Incremento de la seguridad y accesibilidad

La mejora de la iluminación, señalización, andenes, cruces y demás elementos de infraestructura contribuirá a mejorar las condiciones de seguridad y accesibilidad del corredor.

Esto resulta particularmente relevante para niños, adultos mayores, personas con discapacidad, peatones y ciclistas.

1.5.6. Fortalecimiento de la movilidad sostenible

La incorporación de infraestructura para peatones y bicicletas permitirá generar alternativas de desplazamiento diferentes al vehículo particular.

Esto contribuye a promover una movilidad urbana más equilibrada y sostenible, fortaleciendo la conectividad entre diferentes sectores y equipamientos.

1.5.7. Valorización y consolidación urbana

La recuperación de infraestructura vial y espacio público puede generar efectos positivos sobre la consolidación urbana del entorno, al mejorar las condiciones físicas y funcionales de los espacios públicos y de las áreas de actividad económica y residencial.

La intervención permitirá además fortalecer la imagen urbana del sector y su integración con otros proyectos y espacios estratégicos del municipio.

1.6. Beneficiarios de la intervención

Los beneficiarios directos del proyecto corresponden a los habitantes y usuarios del área de influencia de la Calle del Estudiante, incluyendo población residente, estudiantes, docentes, trabajadores, comerciantes, visitantes, peatones, ciclistas y conductores.

De manera indirecta, los beneficios se extenderán a la población del municipio de Yumbo, en la medida en que la intervención contribuirá a fortalecer la infraestructura urbana, la conectividad territorial, la movilidad sostenible, el espacio público y las condiciones generales de desarrollo urbano.

1.7. Conveniencia de ejecutar el proyecto

La ejecución del proyecto resulta conveniente para el Municipio de Yumbo debido a que permite atender de manera integral una necesidad previamente identificada y evitar que las intervenciones sobre el corredor se desarrollen de manera fragmentada.

La ejecución coordinada de las obras permite optimizar la utilización de los recursos públicos, disminuir la necesidad de realizar intervenciones sucesivas sobre una misma infraestructura y garantizar una solución integral.

De igual manera, la existencia de estudios y diseños permite que la Entidad estructure un proceso de selección con un alcance definido, presupuesto determinado, especificaciones técnicas y condiciones de ejecución que permitan establecer las obligaciones del futuro contratista y ejercer un adecuado seguimiento técnico, administrativo, financiero, ambiental y jurídico.

1.8. Resultado esperado

Como resultado de la contratación, el Municipio de Yumbo deberá contar con una infraestructura vial y urbana integralmente construida, funcional y puesta al servicio de la comunidad, que permita mejorar las condiciones de movilidad vehicular y peatonal, fortalecer la movilidad sostenible, mejorar la accesibilidad universal, optimizar las condiciones de drenaje y servicios públicos, recuperar y cualificar el espacio público y contribuir al mejoramiento ambiental y paisajístico del sector.

La obra deberá ser entregada con todos sus componentes debidamente terminados, probados y funcionales, garantizando la calidad y estabilidad de las estructuras y sistemas construidos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas aplicables.

1.9. Articulación con el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Yumbo

La necesidad de ejecutar el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA CALLE DEL ESTUDIANTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MUNICIPIO DE YUMBO – VALLE DEL CAUCA" se encuentra igualmente articulada con el nuevo instrumento de ordenamiento territorial adoptado por el Municipio de Yumbo mediante el Acuerdo Municipal No. 007 de abril de 2026, "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE YUMBO, PARA EL PERÍODO 2026–2039 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

La adopción de este instrumento constituye un elemento fundamental dentro de la estructuración de la presente contratación, en la medida en que el Plan de Ordenamiento Territorial establece el marco de referencia para la planificación, organización, ocupación, transformación y aprovechamiento del territorio municipal durante su período de vigencia.

El Concejo Municipal de Yumbo registra oficialmente el Acuerdo No. 007 de 2026 como el instrumento mediante el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio para el período 2026–2039, constituyéndose en el marco territorial vigente que debe ser considerado en la formulación y ejecución de las actuaciones urbanísticas y de infraestructura pública que adelante la Administración Municipal.

En este sentido, la ejecución de la Calle del Estudiante debe comprenderse como una actuación de infraestructura pública que contribuye a materializar los objetivos de ordenamiento y consolidación urbana del municipio, particularmente aquellos relacionados con la adecuada estructuración del sistema vial, la conectividad territorial, la movilidad, el espacio público, la accesibilidad, la integración de los diferentes modos de transporte y la generación de condiciones adecuadas para el desarrollo urbano.

1.9.1. El proyecto como instrumento de materialización del ordenamiento territorial

El Plan de Ordenamiento Territorial constituye el instrumento mediante el cual el municipio orienta espacialmente el desarrollo de su territorio y establece las condiciones para la localización, articulación y funcionamiento de los diferentes sistemas estructurantes urbanos y territoriales.

En consecuencia, las inversiones públicas destinadas a la construcción, mejoramiento y consolidación de la infraestructura vial y del espacio público deben guardar correspondencia con las determinaciones establecidas en el POT, particularmente en lo relacionado con la estructura urbana, el sistema de movilidad, el sistema de espacio público, los equipamientos, la infraestructura de servicios públicos y las demás estructuras territoriales que tengan incidencia sobre el área objeto de intervención.

Bajo este entendido, la Calle del Estudiante no debe ser considerada únicamente como un tramo de infraestructura destinado a la circulación vehicular, sino como un elemento integrante de la estructura urbana del municipio, cuya intervención puede contribuir a mejorar la conectividad y articulación entre diferentes sectores, equipamientos, actividades urbanas y sistemas de movilidad.

La ejecución de la obra permitirá, por tanto, materializar una actuación física coherente con la planificación territorial municipal, generando condiciones que favorezcan un desarrollo urbano ordenado, conectado, accesible y funcional.

1.9.2. Articulación con el sistema de movilidad

Uno de los elementos fundamentales de la planificación territorial corresponde a la organización y consolidación de los sistemas de movilidad, entendidos como el conjunto de infraestructuras y condiciones necesarias para garantizar el desplazamiento de personas y bienes dentro del territorio.

La construcción de la Calle del Estudiante y sus obras complementarias permitirá mejorar las condiciones de conectividad del sector mediante la intervención integral de la infraestructura vial y la incorporación de componentes destinados a la movilidad peatonal y sostenible.

La solución proyectada deberá permitir la adecuada articulación entre la circulación vehicular, los recorridos peatonales y la movilidad en bicicleta, de acuerdo con los estudios y diseños que soportan el proyecto y con las determinaciones urbanísticas y técnicas aplicables.

Esta condición resulta especialmente relevante dentro del nuevo horizonte de planificación territorial 2026–2039, en el cual las actuaciones de infraestructura deben contribuir a consolidar una estructura urbana que responda a las necesidades actuales y futuras de movilidad de la población.

La intervención permitirá pasar de una infraestructura predominantemente orientada a la circulación vehicular a un corredor con una concepción integral, en el que se reconozcan las necesidades de peatones, ciclistas, usuarios del transporte público y vehículos particulares.

1.9.3. Articulación con el sistema de espacio público

La intervención de la Calle del Estudiante también guarda relación directa con la consolidación y mejoramiento del sistema de espacio público municipal.

La construcción y adecuación de andenes, zonas de circulación peatonal, ciclorruta, zonas verdes, áreas de permanencia, mobiliario urbano, paisajismo, iluminación y demás elementos complementarios permitirá cualificar el espacio urbano y mejorar sus condiciones de accesibilidad, funcionalidad y seguridad.

El espacio público debe ser entendido como un componente estructurante de la ciudad y no únicamente como un elemento accesorio de las obras viales. Por ello, la intervención propuesta busca integrar las

áreas de circulación con espacios de permanencia y encuentro ciudadano, generando un corredor urbano que pueda ser utilizado por la comunidad bajo condiciones adecuadas de seguridad y accesibilidad.

La actuación proyectada resulta consecuente con la necesidad de consolidar una estructura urbana en la que la infraestructura vial y el espacio público se desarrollen de manera articulada y complementaria.

1.9.4. Accesibilidad universal e inclusión territorial

La articulación del proyecto con el ordenamiento territorial también se manifiesta en la necesidad de garantizar que la infraestructura pública sea accesible para todos los usuarios.

La construcción de andenes, rampas, cruces, superficies de circulación y demás elementos de espacio público deberá incorporar criterios de accesibilidad universal y eliminar, en la medida técnicamente posible, las barreras físicas que actualmente puedan dificultar el desplazamiento de personas con discapacidad o movilidad reducida.

De esta manera, la obra contribuirá a consolidar un modelo de infraestructura urbana más incluyente, en el cual el espacio público pueda ser utilizado por niños, adultos mayores, personas con discapacidad, peatones, ciclistas y demás habitantes y usuarios del territorio.

La accesibilidad universal deberá ser considerada como un componente transversal de los diseños y de la ejecución de las obras, y no como una actividad aislada o complementaria.

1.9.5. Articulación con la infraestructura de servicios públicos

La consolidación de la infraestructura urbana prevista para la Calle del Estudiante requiere igualmente la adecuada articulación con los sistemas de servicios públicos existentes y proyectados.

En consecuencia, la ejecución de la obra deberá considerar las redes de acueducto, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, energía eléctrica, telecomunicaciones y demás redes que se encuentren dentro del área de intervención, de conformidad con los estudios y diseños correspondientes y con las condiciones técnicas establecidas por las empresas prestadoras y autoridades competentes.

Esta articulación permitirá evitar que la construcción de la nueva infraestructura vial y de espacio público genere incompatibilidades con las redes existentes y permitirá, cuando resulte necesario, realizar las reposiciones, adecuaciones, protecciones, reubicaciones o ampliaciones correspondientes.

La intervención integral permitirá así consolidar simultáneamente la infraestructura de movilidad y los sistemas técnicos que soportan el funcionamiento urbano del corredor.

1.9.6. Articulación con la consolidación urbana

La intervención propuesta contribuye a la consolidación de la estructura urbana del Municipio de Yumbo mediante la generación de una infraestructura que permite mejorar la conectividad y funcionalidad del sector.

La inversión pública en infraestructura vial y espacio público constituye una herramienta para ordenar y cualificar el territorio, en tanto permite mejorar las condiciones físicas de los corredores urbanos, facilitar el acceso a equipamientos y actividades, fortalecer la movilidad y generar espacios públicos con mejores condiciones de uso y aprovechamiento colectivo.

En este sentido, la construcción de la Calle del Estudiante constituye una actuación de carácter estratégico dentro de la política municipal de mejoramiento de la infraestructura urbana, al permitir intervenir simultáneamente aspectos relacionados con movilidad, espacio público, accesibilidad, servicios públicos, paisajismo y calidad ambiental.

1.9.7. Horizonte de planificación 2026–2039

La adopción del POT mediante el Acuerdo No. 007 de 2026 establece un horizonte de planificación territorial que se extiende hasta el año 2039.

En consecuencia, las inversiones públicas que se ejecuten durante este período deben procurar no solamente atender las necesidades actuales de infraestructura, sino también contribuir a construir las condiciones físicas necesarias para el desarrollo urbano futuro.

Desde esta perspectiva, la construcción de la Calle del Estudiante debe responder a criterios de funcionalidad, durabilidad, sostenibilidad y capacidad de adaptación, evitando que las soluciones adoptadas correspondan exclusivamente a necesidades coyunturales.

La infraestructura que se construya deberá procurar una adecuada articulación con los sistemas urbanos existentes y con aquellos que se desarrollen posteriormente en el marco del nuevo modelo territorial municipal.

1.9.8. Coherencia entre el proyecto de inversión y el ordenamiento territorial

La relación entre el proyecto y el POT permite establecer que la intervención propuesta no corresponde a una actuación aislada, sino a una inversión pública que debe integrarse dentro de la estructura territorial del Municipio de Yumbo.

Por lo tanto, la ejecución del proyecto deberá observar las determinaciones urbanísticas aplicables al área de intervención, incluyendo las relacionadas con la clasificación y uso del suelo, estructura vial, espacio público, movilidad, equipamientos, redes de servicios públicos, manejo ambiental, tratamientos urbanísticos y demás determinantes que resulten aplicables de acuerdo con el contenido específico del Acuerdo No. 007 de 2026 y sus documentos técnicos reglamentarios.

La Entidad deberá garantizar que los estudios, diseños y ejecución de las obras sean compatibles con las determinaciones del instrumento de ordenamiento territorial vigente y que, cuando corresponda, se tramiten las autorizaciones, permisos o conceptos requeridos por las autoridades competentes.

1.9.9. Importancia del POT dentro de la justificación de la contratación

La incorporación del Acuerdo No. 007 de 2026 dentro de la presente justificación fortalece la planeación del proceso contractual, dado que permite demostrar que la inversión pública proyectada se encuentra relacionada con el modelo de ocupación y desarrollo territorial adoptado por el Municipio de Yumbo.

De esta manera, la necesidad de contratar la construcción de la Calle del Estudiante no se fundamenta únicamente en la existencia de deficiencias físicas actuales, sino también en la necesidad de ejecutar actuaciones de infraestructura coherentes con la planificación territorial de largo plazo.

La obra permitirá contribuir a la consolidación de una infraestructura urbana articulada, accesible, sostenible y funcional, capaz de responder a las necesidades actuales de la población y de soportar el crecimiento y transformación urbana previstos durante el horizonte de vigencia del POT.

Por lo anterior, el Acuerdo Municipal No. 007 de 2026 constituye un referente fundamental para la estructuración del presente proceso de contratación y deberá ser considerado juntamente con los estudios y diseños, el Plan de Desarrollo Municipal, las normas nacionales y departamentales aplicables y demás instrumentos de planificación que tengan incidencia sobre el proyecto.

1.10. Conclusiones

De acuerdo con las condiciones identificadas y con los objetivos establecidos para el proyecto, se determina que existe una necesidad real, concreta y verificable de intervenir integralmente la Calle del Estudiante y sus obras complementarias en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca.

La necesidad se encuentra relacionada principalmente con el mejoramiento de las condiciones de movilidad, accesibilidad, seguridad vial, espacio público, movilidad sostenible, drenaje, servicios públicos, iluminación, paisajismo y calidad ambiental del corredor.

La solución requiere una intervención integral debido a la interdependencia técnica entre sus diferentes componentes. La construcción de la vía debe ejecutarse de manera articulada con las obras de espacio público, redes de servicios, drenaje, iluminación, ciclorruta, paisajismo y demás elementos complementarios.

Desde el punto de vista social, el proyecto permitirá beneficiar a la población residente y flotante del área de influencia, con especial incidencia sobre estudiantes, docentes, trabajadores, comerciantes, peatones y ciclistas, mejorando las condiciones de desplazamiento, seguridad, accesibilidad y permanencia.

Desde el punto de vista económico, la ejecución de la obra permitirá dinamizar la actividad constructiva, generar empleo y favorecer las actividades comerciales y de servicios del entorno.

Desde el punto de vista ambiental, la intervención permitirá incorporar criterios de manejo de residuos, protección de recursos naturales, control de emisiones, manejo de ruido, recuperación paisajística, generación de zonas verdes y promoción de modos de movilidad sostenible, al tiempo que durante la construcción deberán implementarse todas las medidas de prevención, mitigación, control y manejo ambiental aplicables.

En consecuencia, se encuentra debidamente justificada la necesidad de adelantar el proceso de contratación cuyo objeto corresponde a la "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA CALLE DEL ESTUDIANTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MUNICIPIO DE YUMBO – VALLE DEL CAUCA", como mecanismo para materializar la inversión pública destinada al mejoramiento integral del corredor y atender las necesidades de infraestructura identificadas.

La contratación permitirá al Municipio disponer de una infraestructura urbana con mejores condiciones de funcionalidad, seguridad, accesibilidad, movilidad, sostenibilidad y calidad espacial, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo territorial y al mejoramiento de la calidad de vida de la población beneficiaria.

Cabe resaltar que con el objetivo de alcanzar las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal 2024 - 2027, la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos del Municipio de Yumbo ha asumido un papel crucial en la implementación del reto no. 5 titulado TRANSFORMAR YUMBO CON VIDA PLENA: LA CIUDAD CUIDADORA.

Este desafío tiene como propósito principal: "promover y gestionar inversiones en la infraestructura física que sean tanto eficientes como sostenibles, en función de la calidad de vida de nuestros Yumbeños". Mas exactamente en el componente 5.3 "Movilidad y Transporte Sostenible para un Yumbo Conectado". Construcción y rehabilitación vías, ciclorrutas y andenes para el mejoramiento de la movilidad en el municipio de Yumbo. con código BPIN: 202500000001673.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La zona objeto de intervención corresponde a la Calle 12, en el tramo comprendido entre la Carrera 1 y la Carrera 12 del municipio de Yumbo, Valle del Cauca, corredor urbano que presenta condiciones de deterioro y requiere una intervención integral orientada a mejorar sus condiciones de movilidad, funcionalidad, seguridad y espacio público. La intervención comprende un corredor de importancia dentro de la estructura urbana municipal, en el cual convergen diferentes componentes de infraestructura que deben ser atendidos de manera articulada.

Estado actual de la infraestructura existente. La infraestructura existente presenta condiciones que hacen necesaria la ejecución de actividades de mejoramiento y adecuación, asociadas principalmente al deterioro de los elementos que conforman la estructura vial, superficies de circulación, espacio público y redes de servicios. Las condiciones actuales generan restricciones para la adecuada movilidad vehicular y peatonal y afectan las condiciones de funcionalidad, seguridad, accesibilidad y confort de los usuarios. Adicionalmente, la coexistencia de diferentes redes e instalaciones de servicios públicos dentro del corredor exige que las actividades de intervención sean desarrolladas mediante una metodología constructiva coordinada, evitando afectaciones a las redes existentes y garantizando su adecuada integración con las obras proyectadas.

Actividades por ejecutar. De acuerdo con el alcance técnico previsto para el proyecto, se contempla la ejecución de actividades relacionadas con la intervención y mejoramiento de la infraestructura vial, redes de acueducto y alcantarillado, construcción y/o adecuación de ciclorruta, espacio público y zonas peatonales, instalación de redes eléctricas subterráneas, alumbrado público, estructuras metálicas y demás elementos complementarios previstos en las especificaciones técnicas. Estas actividades deberán desarrollarse de manera secuencial y coordinada, considerando las condiciones particulares de cada sector, la interferencia entre redes y estructuras y la necesidad de garantizar la funcionalidad progresiva de las áreas intervenidas.

La ejecución deberá contemplar las actividades preliminares de localización y replanteo, señalización y manejo de tránsito, cerramiento y delimitación de las áreas de trabajo, demolición y retiro de elementos existentes cuando corresponda, excavaciones, conformación y estabilización de superficies, instalación o reposición de redes, construcción de estructuras y elementos de pavimentación, ejecución de espacio público, instalación de componentes eléctricos y de iluminación, construcción de estructuras

complementarias, señalización, acabados, pruebas, ensayos, limpieza y puesta en servicio, conforme con las especificaciones técnicas del proyecto.

a. Localización:

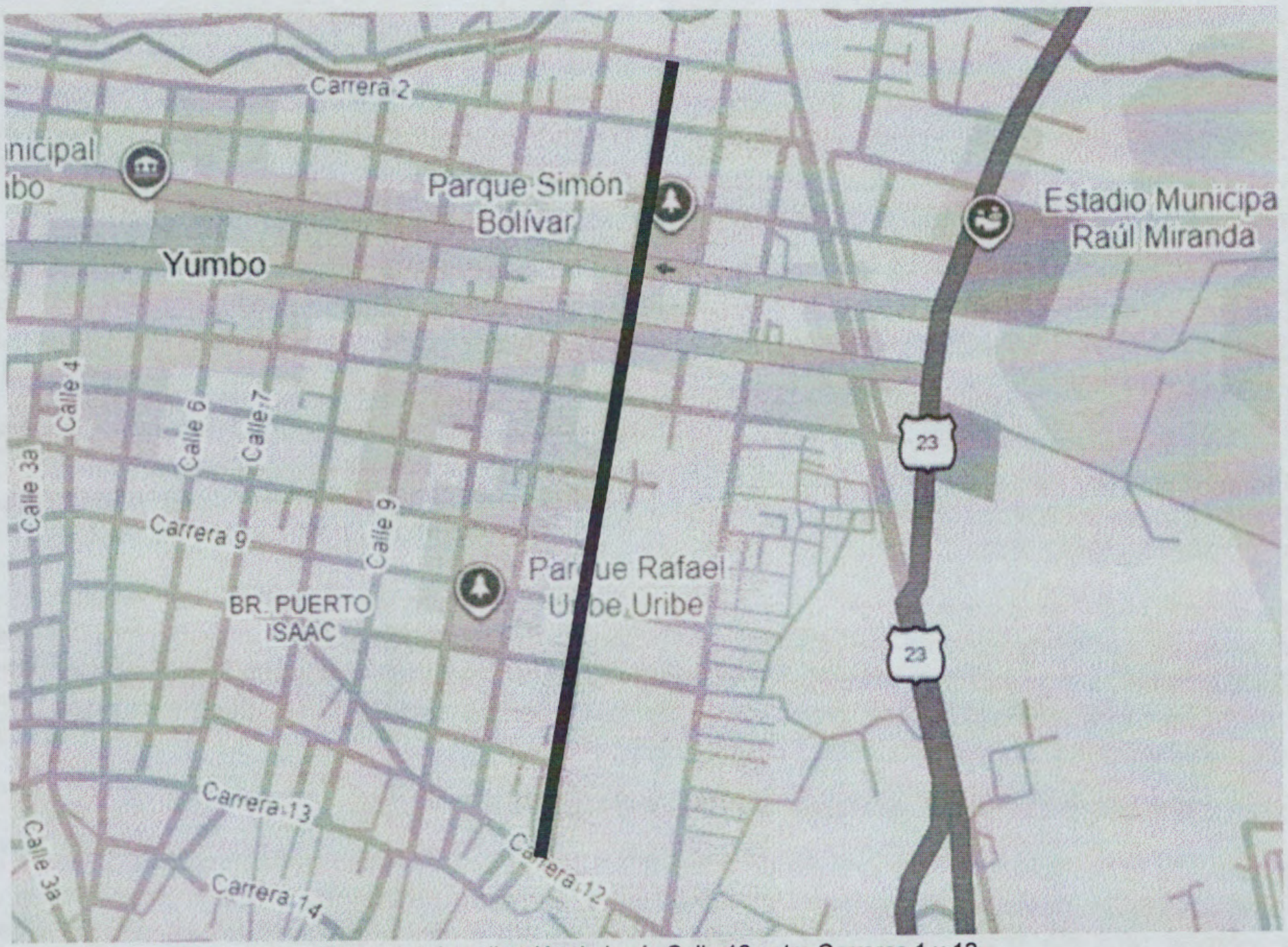


Figura 1.1. Localización de la vía Calle 12 entre Carreras 1 y 12

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

En el caso de desarrollar las actividades anteriormente descritas de la Zona Urbana del Municipio de Yumbo, el objetivo del CONTRATO que se suscribe estará definido en la CONSTRUCCION DE LA VIA CALLE DEL ESTUDIANTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MUNICIPIO DE YUMBO - VALLE DEL CAUCA, gestión que deberá estar encaminada al desarrollo de las actividades establecidas en el plan operativo y de gestión institucional, durante el término de vigencia del mismo.

El alcance del objeto contractual está dado por la materialización de cada una de las actividades, en las cantidades del presupuesto oficial de referencia que conforma los siguientes hitos en el proyecto:

- Movilización de equipos y materiales requeridos para la ejecución de la obra.
- Obras de movimiento de tierras, excavaciones, rellenos, compactaciones y nivelaciones necesarias para la conformación de la vía.
- Construcción de cerramiento en Malla Eslabonada para predio IMETY.
- Construcción de la estructura de pavimento, incluyendo la instalación de base, carpeta en concreto rígido, según las especificaciones técnicas establecidas para la vía.
- Construcción de la estructura de pavimiento, incluyendo la instalacion de base, carpeta en asfalto, según especificaciones técnicas establecidas para la cicloruta.
- Construcción de obras de drenaje tales como sumideros y demás elementos necesarios para garantizar la estabilidad y durabilidad de la vía.
- Reposición de red de alcantarillado.
- Reposición de red de acueducto.
- Reposición de redes electrícas subterraneas.

- Construir el régimen de acometidas de alcantarillado aferentes a la intervención, de los colectores objeto de reposición, además de la construcción de las obras de infraestructura de alcantarillado necesarias, esto es cámaras de inspección, obras complementarias, entre otras.
- Reposición de red de acueducto y régimen de acometidas domiciliares en el área de intervención del proyecto.
- Suministro, instalación y/o construcción de mobiliario urbano.
- Construcción de señalización vertical y horizontal, conforme a la normativa vigente en materia de tránsito y seguridad vial.
- Implementación de obras complementarias, tales como andenes, bordillos, pasos peatonales y demás elementos requeridos para garantizar la accesibilidad y funcionalidad del corredor vial.
- Pruebas y puesta en servicio de la vía, garantizando su calidad y funcionalidad conforme a los parámetros establecidos en los estudios y diseños aprobados.

Las demás actividades inherentes a la ejecución del proyecto descritas en el respectivo presupuesto de obra.

a. Ítems de pago:

Los ítems, cantidades, unidades y demás nfromación relacionada, se encuentran consignados en el Formulario 1. Presupuesto Oficial.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo de ejecución del presente contrato será por TRECE (13) MESES a partir de la fecha que la Entidad Inicie la ejecución del contrato dentro del Sistema Electrónico de contratación Pública (SECOPII), lo cual procederá una vez cumplidos los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará el contrato celebrado mediante la modalidad de precios unitarios, de la siguiente manera:

a) El quince por ciento (15%) del valor del contrato, mediante la presentación de actas parciales según el avance de obra, previa presentación, entrega y aprobación de estas a la interventoría y/o supervisión, en la vigencia 2026

b) El setenta y cinco por ciento (75%) mediante la presentación de actas parciales según el avance de obra, previa presentación, entrega y aprobación de estas a la interventoría y/o supervisión. En la vigencia 2027.

c) El diez por ciento (10%) restantes a la liquidación del contrato, una vez se haya firmado el acta de recibo final a satisfacción

PARÁGRAFO I: Los pagos quedan subordinados a la apropiación y disponibilidad presupuestal ajustándose al Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

PARAGRAFO II: Los pagos se harán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud de pago, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del informe de actividades realizadas y del pleno cumplimiento de los requisitos de causación y pago, como es, entre otros, la acreditación por parte contratista del pago al sistema integral de seguridad social.

PARAGRAFO III: Para efectos de acreditar la inversión o legalización de los recursos asignados a la respectiva vigencia, la entidad aceptará la presentación de las facturas electrónicas de compra de insumos, materiales o equipos expedidas por contratista. Para su validez, el contratista deberá adjuntar la certificación del interventor o supervisor donde conste que dichos insumos se encuentran almacenados de manera segura en sitio de obra, bodegas autorizadas o destinados exclusivamente para la ejecución del objeto contractual.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

5.1. ADICIONES

Cuando por circunstancias especiales sea necesario modificar el valor contractual convenido, se suscribirá una adición al contrato que no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) de la cuantía originalmente pactada expresado esto en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) de conformidad con lo establecido con el parágrafo único del Artículo 40 de la Ley 80 de 1993, sustentado en una justificación técnica que establezca los acuerdos sobre la cuantía, condiciones y forma de pago del valor adicional que será suscrita por el supervisor del contrato, previa la existencia de la disponibilidad presupuestal correspondiente y la prórroga ylo aumento de la garantía de los correspondientes riesgos amparados.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente capítulo establece las condiciones particulares aplicables a la ejecución del proyecto, las cuales deberán ser observadas por el Contratista durante todas las etapas de ejecución contractual y deberán interpretarse de manera integral con el Pliego de Condiciones, los Documentos Tipo aplicables al proceso de selección, los estudios y diseños, las especificaciones técnicas, planos, presupuesto, cantidades de obra, cronograma y demás documentos que hacen parte integral del contrato.

El proyecto corresponde a la "CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA CALLE DEL ESTUDIANTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MUNICIPIO DE YUMBO – VALLE DEL CAUCA", y contempla una intervención integral de infraestructura de transporte y de los elementos complementarios requeridos para garantizar la adecuada funcionalidad, seguridad, accesibilidad y operación del corredor.

La intervención comprende, de acuerdo con los estudios y diseños del proyecto, diferentes componentes relacionados con infraestructura vial, espacio público, movilidad peatonal y sostenible, sistemas de drenaje, redes de servicios públicos, iluminación, urbanismo, paisajismo, señalización y demás obras complementarias. Esta integralidad responde a la interdependencia técnica existente entre los diferentes componentes de la intervención.

El Contratista deberá ejecutar todas las actividades necesarias para la correcta construcción, terminación y puesta en funcionamiento de las obras contempladas en los estudios y diseños entregados por la Entidad.

El alcance deberá comprender, como mínimo, las actividades correspondientes a:

- Construcción y/o intervención de la infraestructura vial.
- Construcción de la estructura de pavimento de acuerdo con los diseños aprobados.
- Construcción de cerramiento de malla eslabonada para predio de IMETY
- Obras de drenaje y manejo de aguas superficiales.
- Construcción y adecuación de andenes y demás elementos de espacio público.
- Construcción de infraestructura para movilidad peatonal y sostenible.
- Construcción de ciclorruta, de acuerdo con los diseños.
- Intervención, protección, reposición, adecuación y/o reubicación de redes de servicios públicos.
- Construcción de redes eléctricas y ducterías previstas.
- Instalación y adecuación del sistema de iluminación.
- Ejecución de obras de urbanismo.
- Paisajismo y zonas verdes.
- Instalación de mobiliario urbano.
- Señalización vial horizontal y vertical.
- Obras de accesibilidad universal.
- Demoliciones, excavaciones, rellenos, conformaciones y demás actividades preliminares requeridas.
- Transporte, suministro, instalación y disposición de materiales.
- Ensayos y controles de calidad.
- Manejo ambiental de la obra.
- Implementación de las medidas de seguridad y manejo de tránsito.

- Limpieza, terminación y recuperación de las áreas intervenidas.
- Elaboración y entrega de planos récord.
- Pruebas, puesta en servicio y entrega final de las obras.
- Las demás actividades necesarias para garantizar la completa funcionalidad del proyecto.

La solución prevista se concibe como una intervención integral, toda vez que la infraestructura vial debe articularse con los sistemas de drenaje, redes de servicios públicos, espacio público, iluminación, accesibilidad y movilidad sostenible.

Ejecución integral de las obras

El Contratista deberá ejecutar las obras de manera integral y coordinada, garantizando la compatibilidad entre las diferentes especialidades que intervienen en el proyecto.

En consecuencia, no podrá ejecutarse una actividad de manera aislada cuando esta pueda generar interferencias con otras obras previstas, afectar infraestructura existente o generar la necesidad de demoliciones, modificaciones o reprocesos posteriores.

La coordinación deberá comprender, entre otros, los componentes:

Vial – Hidráulico – Sanitario – Eléctrico – Urbanístico – Arquitectónico – Estructural – Paisajístico – Señalización – Accesibilidad.

La ejecución integral permitirá garantizar la compatibilidad entre los diseños arquitectónicos, urbanísticos, estructurales, hidráulicos, sanitarios, eléctricos, de pavimentos, paisajísticos y demás especialidades que conforman el proyecto.

Frentes de trabajo

De acuerdo con las características físicas, técnicas y constructivas del proyecto, el Contratista deberá organizar la ejecución mediante tres (3) frentes de trabajo simultáneos y técnicamente coordinados.

Cada frente deberá contar con los recursos humanos, técnicos, equipos, herramientas, materiales y personal profesional necesarios para desarrollar las actividades asignadas, sin que la operación de un frente genere afectaciones injustificadas sobre los demás.

La implementación de los tres frentes responde a la diversidad de actividades y especialidades que integran el proyecto y busca garantizar una adecuada secuencia constructiva, optimización de recursos, continuidad de las actividades y control de los impactos derivados de la ejecución.

Condiciones de ejecución

El Contratista deberá ejecutar las actividades de acuerdo con:

1. Los estudios y diseños aprobados.
2. Los planos del proyecto.
3. Las especificaciones técnicas generales y particulares.
4. Las cantidades de obra.
5. El presupuesto contractual.
6. El cronograma aprobado.
7. Las normas técnicas aplicables.
8. Las obligaciones establecidas en el contrato.
9. Las instrucciones impartidas por la Interventoría y/o Supervisión dentro del ámbito de sus competencias.
10. Las condiciones particulares establecidas en el presente Anexo Técnico.

La ejecución deberá garantizar en todo momento las condiciones de calidad, estabilidad, resistencia, durabilidad, seguridad, funcionalidad y adecuada operación de las obras.

Verificación de las condiciones existentes

Antes de iniciar las actividades correspondientes, el Contratista deberá realizar las verificaciones de campo necesarias para conocer las condiciones reales del área de intervención.

Deberá verificar, entre otros aspectos:

- Localización y condiciones de las redes existentes.
- Condiciones topográficas.
- Niveles y cotas.
- Condiciones de drenaje.
- Estado de las estructuras existentes.
- Interferencias con servicios públicos.
- Accesos y condiciones de movilidad.
- Áreas disponibles para ejecución y almacenamiento.
- Condiciones de los sectores de intervención.
- Demás circunstancias que puedan incidir en la ejecución de las obras.

Cuando se identifiquen diferencias, inconsistencias, interferencias u omisiones respecto de los documentos suministrados por la Entidad, estas deberán ser comunicadas oportunamente a la Interventoría y/o Supervisión antes de ejecutar las actividades afectadas.

Calidad y funcionalidad

Todas las obras deberán ejecutarse utilizando materiales que cumplan las características y requisitos establecidos en las especificaciones técnicas y demás documentos contractuales.

El Contratista será responsable de implementar los procedimientos de control de calidad, realizar los ensayos requeridos y garantizar que los elementos construidos cumplan con los criterios de aceptación establecidos.

La entrega del proyecto deberá realizarse con todos sus componentes completamente terminados, probados, funcionales y en condiciones adecuadas para su puesta en servicio. El resultado esperado del proyecto contempla una infraestructura vial y urbana integral, funcional y articulada con los sistemas de movilidad, drenaje, servicios públicos, espacio público y accesibilidad.

Coordinación con servicios públicos

El Contratista deberá coordinar permanentemente las actividades de obra con las redes de servicios públicos existentes y proyectadas dentro del área de intervención.

Esta coordinación deberá considerar las redes de:

- Acueducto.
- Alcantarillado sanitario.
- Drenaje pluvial.
- Energía eléctrica.
- Telecomunicaciones.
- Ductería y demás sistemas existentes.

Cuando sea necesario realizar protecciones, reposiciones, adecuaciones, reubicaciones o ampliaciones, estas deberán ejecutarse de acuerdo con los diseños, especificaciones y condiciones establecidas por las empresas prestadoras y autoridades competentes.

Manejo ambiental y del entorno

Durante la ejecución de las obras, el Contratista deberá implementar las medidas necesarias para prevenir, controlar, mitigar y corregir los impactos ambientales y sociales derivados de las actividades constructivas.

Se deberá prestar especial atención al manejo de:

- Residuos de construcción y demolición.
- Materiales producto de excavaciones.
- Material particulado.
- Ruido.
- Maquinaria y equipos.
- Consumo de agua.
- Residuos ordinarios y peligrosos.
- Zonas verdes y arborización.
- Drenajes.
- Movilidad y accesibilidad del sector.

Estas obligaciones deberán desarrollarse de conformidad con los documentos del proceso, los permisos y autorizaciones aplicables y la normativa vigente.

Documentación técnica durante la ejecución

El Contratista deberá mantener permanentemente actualizada y disponible la documentación técnica de la obra, incluyendo:

- Programación de obra.
- Planos vigentes.
- Registros de topografía.
- Protocolos de calidad.
- Resultados de ensayos.
- Informes de avance.
- Registros fotográficos.
- Actas y formatos de seguimiento.
- Planos de detalle y/o taller que correspondan.
- Demás documentación exigida contractualmente.

Al finalizar la obra deberá entregar los planos récord que representen fielmente las condiciones finalmente construidas, incluyendo las instalaciones y redes ejecutadas. Esta obligación se encuentra contemplada dentro de las obligaciones técnicas previstas para el proyecto.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, aptos para el uso previsto, técnicamente compatibles entre sí y adecuados para las condiciones particulares de la obra, garantizando en todo momento los requisitos de resistencia, estabilidad, durabilidad, funcionalidad, seguridad y comportamiento exigidos para cada elemento construido.

El Contratista será responsable de la selección, adquisición, suministro, transporte, cargue, descargue, almacenamiento, protección, conservación y disposición de los materiales requeridos para la ejecución de las obras, salvo aquellos que expresamente sean suministrados por la Entidad en los documentos contractuales.

Todos los materiales deberán contar, cuando resulte aplicable, con las respectivas fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de conformidad, certificados de origen, resultados de ensayos de laboratorio y demás documentos que permitan acreditar el cumplimiento de las especificaciones exigidas. La Interventoría y/o Supervisión podrá solicitar al Contratista la documentación correspondiente y ordenar la realización de los ensayos o verificaciones que considere necesarios para comprobar su calidad.

Los materiales que requieran procesamiento industrial deberán ser elaborados, preferiblemente, mediante procesos que incorporen tecnologías limpias, eficientes y ambientalmente sostenibles, procurando minimizar el consumo de recursos naturales, la generación de residuos, las emisiones contaminantes y los impactos ambientales asociados a su fabricación, transporte y utilización.

El Contratista deberá garantizar que los materiales sean suministrados oportunamente y en cantidades suficientes para mantener la continuidad de los trabajos y cumplir con la programación contractual. Para tal efecto, deberá establecer una adecuada programación de compras y suministros, teniendo en cuenta los tiempos de fabricación, transporte, almacenamiento, aprobación y disponibilidad de los materiales.

El Contratista deberá mantener en los sitios autorizados de almacenamiento una cantidad suficiente de materiales para evitar interrupciones o retrasos en la ejecución de las actividades programadas. La falta de previsión en el suministro, adquisición o disponibilidad de materiales no podrá ser invocada como justificación para el incumplimiento del plazo contractual, salvo que se configure una circunstancia debidamente acreditada y reconocida conforme a las condiciones del contrato.

Los materiales deberán almacenarse de manera que se garantice su conservación y se evite su contaminación, deterioro, pérdida de propiedades, humedad, deformación o cualquier condición que pueda afectar su calidad. Los materiales que presenten deterioro, contaminación, vencimiento, daño o que no cumplan con las especificaciones deberán ser retirados del área de trabajo y reemplazados por cuenta y riesgo del Contratista.

Cuando las especificaciones técnicas establezcan una marca, referencia o característica particular, esta deberá entenderse de conformidad con las reglas establecidas en los documentos del proceso y la normativa aplicable, garantizando en todo caso el cumplimiento de las características técnicas y de desempeño exigidas.

Ningún material podrá ser incorporado definitivamente a la obra cuando previamente se haya establecido contractualmente la necesidad de aprobación, inspección, ensayo o verificación por parte de la Interventoría y/o Supervisión, sin que se haya cumplido con dicho procedimiento.

La aprobación, inspección o aceptación de un material por parte de la Interventoría y/o Supervisión no exime al Contratista de la responsabilidad integral sobre su calidad, procedencia, almacenamiento, utilización, comportamiento y cumplimiento de las especificaciones técnicas. En consecuencia, cualquier material que posteriormente evidencie incumplimiento de las condiciones exigidas deberá ser retirado, reemplazado o corregido por cuenta del Contratista, de acuerdo con las instrucciones impartidas y sin perjuicio de las responsabilidades contractuales a que haya lugar.

En particular, para los materiales destinados a la construcción de la infraestructura vial, obras de drenaje, redes de servicios públicos, espacio público, estructuras, urbanismo, iluminación, señalización, paisajismo y demás componentes del proyecto, el Contratista deberá garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas particulares y de las normas técnicas aplicables a cada actividad.

El Contratista deberá, además, garantizar la trazabilidad de los principales materiales incorporados a la obra, conservando los soportes de adquisición, certificados de calidad, resultados de ensayos y demás documentos que permitan verificar su procedencia y cumplimiento de los requisitos contractuales.

La Entidad, la Interventoría y/o la Supervisión podrán realizar inspecciones en los sitios de almacenamiento, plantas de producción, centros de fabricación o demás lugares donde se produzcan, acopien o procesen materiales destinados al proyecto, cuando ello resulte necesario para verificar las condiciones de calidad y cumplimiento de las especificaciones.

En todo caso, el Contratista se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente

para no retrasar el avance de los trabajos, garantizando que la ejecución se desarrolle de acuerdo con el programa de obra aprobado y las condiciones establecidas en el contrato.

La adquisición, disponibilidad y suministro oportuno de materiales constituye una obligación propia del Contratista y deberá ser gestionada desde el inicio del contrato, considerando las particularidades de los tres (3) frentes de trabajo previstos para el proyecto, de manera que exista una adecuada coordinación logística y no se generen interrupciones en la ejecución de las actividades.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de estos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

Para tal efecto, el Contratista deberá efectuar las verificaciones de campo, levantamientos, comprobaciones, inspecciones y demás actividades que considere necesarias para familiarizarse con las condiciones reales del sitio donde se ejecutará el proyecto y determinar la viabilidad técnica de la implementación de los estudios y diseños suministrados.

Los documentos que entregue la Entidad podrán comprender, entre otros, los siguientes:

- Estudios y diseños del proyecto.
- Planos generales y de detalle de las diferentes especialidades.
- Especificaciones técnicas generales y particulares.
- Presupuesto oficial y cantidades de obra.
- Estudios topográficos y de localización.
- Estudios geotécnicos y de suelos.
- Diseños y estudios de pavimentos.
- Estudios y diseños hidráulicos y de drenaje.
- Diseños de redes de acueducto y alcantarillado.
- Diseños eléctricos, de iluminación y demás instalaciones previstas.
- Diseños de urbanismo y espacio público.
- Diseños de accesibilidad y movilidad peatonal y sostenible.
- Diseños paisajísticos y de zonas verdes.
- Diseños de señalización vial.
- Información disponible sobre redes de servicios públicos existentes y proyectadas.
- Información ambiental y demás documentos de soporte que hayan sido utilizados para la estructuración del proyecto.
- Los demás documentos técnicos que hagan parte integral del proceso de contratación.

Revisión y aceptación de los estudios y diseños

El Contratista contará con el plazo establecido por la Entidad en los documentos del proceso para realizar la revisión integral de los estudios y diseños entregados.

Durante dicho período deberá verificar su suficiencia, coherencia, compatibilidad y aplicabilidad frente a las condiciones reales encontradas en el área de intervención. En particular, deberá revisar la articulación entre las diferentes especialidades que integran el proyecto, considerando que la ejecución contempla

de manera conjunta infraestructura vial, drenaje, redes de servicios públicos, espacio público, iluminación, accesibilidad, movilidad sostenible, paisajismo y demás componentes complementarios.

Finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, si el Contratista no presenta observaciones, salvedades o pronunciamiento técnico en contrario, se entenderá que ha revisado y aceptado la documentación suministrada por la Entidad para efectos de su implementación, sin perjuicio de las responsabilidades que correspondan a cada una de las partes conforme al contrato y a las disposiciones legales aplicables.

En consecuencia, el Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para garantizar que la implementación de los estudios y diseños y la ejecución de las obras se realicen con los niveles de calidad, durabilidad, resistencia, estabilidad, seguridad y funcionalidad requeridos para el proyecto.

La revisión efectuada por el Contratista deberá ser suficientemente detallada para identificar oportunamente cualquier inconsistencia, incompatibilidad, omisión, error o condición que pueda afectar la correcta ejecución de las obras.

Observaciones, inconsistencias y aclaraciones

Si durante la revisión de los estudios, diseños o documentos técnicos el Contratista identifica inconsistencias, errores, omisiones, interferencias o cualquier condición que pueda afectar la ejecución del proyecto, deberá informarlo por escrito y de manera oportuna a la Interventoría y/o Supervisión, indicando claramente la situación identificada, su posible incidencia y, cuando corresponda, la alternativa técnica propuesta.

El Contratista no podrá interpretar unilateralmente las inconsistencias existentes entre los documentos técnicos ni ejecutar modificaciones que alteren las condiciones del proyecto sin contar con la correspondiente revisión, aprobación o autorización, según las competencias establecidas en el contrato.

Modificaciones, adaptaciones y complementaciones

Cualquier modificación, adaptación, ajuste, complemento o desarrollo que el Contratista considere necesario efectuar a los estudios y diseños suministrados por la Entidad deberá ser debidamente sustentado y tramitado para su revisión y aprobación por parte de la Interventoría y/o Supervisión y, cuando corresponda, por la Entidad, de acuerdo con las competencias y procedimientos establecidos en los documentos contractuales.

Cuando las modificaciones propuestas correspondan a detalles constructivos, ajustes de coordinación o complementaciones necesarias para la adecuada materialización de los diseños, estas deberán estar soportadas técnicamente y no podrán implicar por sí mismas una modificación del objeto, alcance, valor o plazo contractual.

En ningún caso el Contratista podrá ejecutar por iniciativa propia modificaciones que alteren las condiciones técnicas, funcionales, estructurales, arquitectónicas, hidráulicas, eléctricas, urbanísticas o de cualquier otra especialidad del proyecto sin la autorización correspondiente.

Las solicitudes de modificación, adaptación o complementación deberán ser presentadas oportunamente por el Contratista, de manera que su trámite no se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto. Para tal efecto, el Contratista deberá incorporarlas dentro de su programación y disponer del personal profesional y técnico necesario para su elaboración y gestión.

Responsabilidad del Contratista frente a la implementación

El Contratista será responsable de la adecuada implementación y materialización de los estudios y diseños durante la ejecución de las obras, debiendo garantizar que las actividades constructivas se

desarrollen conforme a los documentos técnicos aprobados y a las condiciones establecidas en el contrato.

Así mismo, deberá verificar permanentemente que las actividades ejecutadas sean compatibles con las obras existentes y con las demás actividades previstas en los diferentes frentes de trabajo.

La ejecución deberá desarrollarse de manera coordinada entre las diferentes especialidades, evitando interferencias, reprocesos, demoliciones o modificaciones posteriores derivadas de una falta de revisión o coordinación.

Información complementaria y planos récord

Durante la ejecución, cualquier información adicional que sea generada como consecuencia del desarrollo de las obras deberá incorporarse a la documentación técnica del proyecto.

El Contratista deberá mantener actualizados los planos, registros y demás documentos que permitan establecer las condiciones realmente construidas.

Al finalizar el contrato deberá entregar los planos récord de la obra ejecutada y de sus instalaciones, reflejando las modificaciones, ajustes, reubicaciones, redes y demás elementos efectivamente construidos. Esta obligación se encuentra contemplada dentro de las obligaciones técnicas previstas para el proyecto.

Integración de los documentos

Los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto y demás documentos suministrados por la Entidad deberán ser considerados como un conjunto integral de información técnica para la ejecución del contrato.

En caso de existir diferencias entre documentos, el Contratista deberá solicitar oportunamente la correspondiente aclaración a la Interventoría y/o Supervisión y abstenerse de ejecutar la actividad afectada hasta que se determine la solución aplicable, cuando dicha diferencia pueda comprometer la calidad, seguridad, funcionalidad o estabilidad de la obra.

En todo caso, el Contratista deberá garantizar que las obras sean entregadas completamente terminadas, funcionales, estables, seguras y con la calidad y durabilidad exigidas, incluyendo todos los componentes previstos en los estudios y diseños y las actividades necesarias para su correcta puesta en funcionamiento.

Responsabilidad sobre la ejecución

La entrega por parte de la Entidad de los estudios, diseños, planos, especificaciones y demás documentos técnicos no exime al Contratista de su responsabilidad de revisar la información, realizar las verificaciones de campo y ejecutar las obras de acuerdo con las condiciones contractuales.

El Contratista deberá informar oportunamente cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución del proyecto y no podrá ejecutar unilateralmente modificaciones a los diseños, especificaciones, cantidades o alcance contractual sin la correspondiente autorización de acuerdo con las competencias establecidas contractualmente.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero Civil (Director de Obra)
- Tres (3) Ingenieros Civiles (Residentes de Obra)
- Tres (3) Técnicos o Tecnólogos en Obra Civil o Maestros de Obra Certificados por el Copia (Inspector de Obra)
- Un (1) Ingeniero Topográfico (Topógrafo)
- Profesional Salud Ocupacional (SISO)

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Civil (Director de Obra)	6 años	2 años
Ingeniero Civil (Residente de Obra)	6 años	2 años
Técnicos o Tecnólogos en Obra Civil o Maestros de Obra	6 años	2 años
Ingeniero Topográfico (Topógrafo)	6 años	2 años
Profesional Salud Ocupacional (SISO)	6 años	2 años

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Retroexcavadora.

2. Motoniveladora.

3. Vibro compactador.

4. Minicargador.

5. Volqueta.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las

correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución del contrato, el contratista deberá contar y/o gestionar, según corresponda y de conformidad con el alcance de las obras, los permisos, licencias, autorizaciones, conceptos y demás trámites requeridos por las autoridades competentes y por las empresas prestadoras de servicios públicos.

En particular, cuando resulten aplicables, deberán contemplarse los siguientes:

- Permisos y autorizaciones para ocupación temporal o permanente del espacio público.
- Autorizaciones para intervención de vías y manejo de tránsito, de acuerdo con el Plan de Manejo de Tránsito – PMT aprobado por la autoridad competente.
- Permisos o autorizaciones para intervención de redes de servicios públicos existentes.
- Autorizaciones para excavaciones, demoliciones, disposición y transporte de materiales y residuos de construcción y demolición – RCD.
- Permisos relacionados con aprovechamiento, traslado o intervención de individuos arbóreos, cuando aplique.
- Autorizaciones ambientales requeridas para la ejecución de las actividades.
- Permisos de disposición final de residuos, escombros, materiales sobrantes y demás residuos generados durante la ejecución.
- Autorizaciones para transporte y disposición de materiales provenientes de excavaciones y demoliciones.
- Permisos asociados a cierres parciales o totales de vías, cuando sean necesarios.
- Autorizaciones requeridas por las empresas de servicios públicos para la localización, protección, traslado, reposición o intervención de redes.
- Las demás licencias, permisos, conceptos o autorizaciones que sean exigibles de acuerdo con la naturaleza, localización y características particulares del proyecto.

El contratista será responsable de cumplir las condiciones establecidas en los permisos y autorizaciones que correspondan a las actividades a su cargo, así como de implementar las medidas técnicas, ambientales, de seguridad y de manejo del tránsito que sean exigidas por las autoridades competentes.

Cuando alguno de los permisos, licencias o autorizaciones sea responsabilidad de la Entidad, esta deberá adelantar las gestiones correspondientes o suministrar al contratista la documentación necesaria para permitir el inicio y desarrollo de las actividades que dependan de dichos instrumentos.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

La ejecución del contrato deberá desarrollarse de conformidad con los estudios, diseños, planos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, presupuesto, cantidades de obra, cronograma y demás documentos que hagan parte integral del proceso contractual.

Adicionalmente, el contratista deberá observar las disposiciones técnicas y normativas vigentes que resulten aplicables a las actividades objeto del contrato, entre ellas:

- Las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS, en sus versiones vigentes y en aquellos aspectos que resulten aplicables al proyecto.
- Las normas y especificaciones técnicas particulares establecidas por la Entidad para cada actividad.
- Las normas técnicas colombianas NTC aplicables a los materiales, procedimientos constructivos, ensayos y controles de calidad.
- La NSR-10 y sus modificaciones, cuando se ejecuten elementos o actividades correspondientes a estructuras y edificaciones.
- El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, cuando se desarrollen actividades relacionadas con instalaciones eléctricas.
- El Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, cuando el proyecto contemple sistemas de iluminación.
- Las disposiciones aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- La normativa ambiental vigente y las obligaciones relacionadas con manejo de residuos de construcción y demolición – RCD.
- Las disposiciones sobre señalización vial, manejo de tránsito y seguridad vial que resulten aplicables.
- Las normas y especificaciones técnicas de las empresas prestadoras de servicios públicos que tengan infraestructura localizada dentro del área de intervención.
- Las demás normas, reglamentos, manuales, guías y especificaciones técnicas que sean aplicables según la naturaleza de las obras.

En caso de existir discrepancias entre las especificaciones generales y las especificaciones particulares del proyecto, prevalecerán las condiciones establecidas específicamente para el proyecto, siempre que estas no contravengan disposiciones legales o reglamentarias de obligatorio cumplimiento.

El contratista deberá verificar, antes del inicio de cada actividad, las condiciones existentes en campo y la compatibilidad de los diseños y especificaciones con las condiciones reales encontradas. Cualquier inconsistencia, interferencia, omisión o condición no prevista que pueda afectar la correcta ejecución de las obras deberá ser informada oportunamente a la interventoría y/o supervisión para su evaluación y definición.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la adecuada preparación de la oferta y posterior ejecución del contrato, el proponente y el contratista deberán considerar, además de los documentos que conforman el proceso contractual, los siguientes documentos técnicos, cuando resulten aplicables:

- Estudios y diseños entregados por la Entidad.
- Planos generales y de detalle del proyecto.
- Memorias de cálculo.

- Especificaciones técnicas generales y particulares.
- Presupuesto oficial y cantidades de obra.
- Análisis de precios unitarios de referencia, cuando sean suministrados por la Entidad.
- Estudios de suelos y/o estudios geotécnicos.
- Estudios topográficos.
- Diseños hidráulicos y sanitarios.
- Diseños estructurales.
- Diseños eléctricos y de iluminación.
- Estudios de tránsito y diseños de señalización, cuando aplique.
- Plan de Manejo de Tránsito – PMT, cuando aplique.
- Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD.
- Plan de manejo ambiental y demás instrumentos ambientales aplicables.
- Manuales, guías y especificaciones técnicas de las entidades competentes.
- Fichas técnicas y certificados de calidad de los materiales que deban emplearse.
- Protocolos de ensayo y control de calidad.
- Manuales de operación, mantenimiento y conservación de los elementos instalados, cuando corresponda.
- Actas, informes, levantamientos y demás documentos que sean generados durante la ejecución y que hagan parte del control técnico del proyecto.

Los documentos técnicos suministrados por la Entidad deberán ser estudiados integralmente por el proponente antes de presentar su oferta. La presentación de la propuesta implicará que el proponente ha tenido en cuenta las condiciones técnicas, físicas, ambientales, de acceso, logística, disponibilidad de materiales, equipos, maquinaria, mano de obra y demás factores necesarios para la adecuada ejecución del contrato.

El contratista deberá mantener durante la ejecución de las obras una copia actualizada de los planos, especificaciones, diseños, permisos, autorizaciones y demás documentos técnicos aplicables, incorporando las modificaciones que sean debidamente aprobadas por la Entidad y/o la interventoría, según las competencias establecidas contractualmente.

En constancia, se firma en Yumbo, a los 07 días del mes de agosto de 2026.

CARLOS EDUARDO BRION MOLINA
JEFE DE DESPACHO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

ANDRES FELIPE BEJARANO PATIÑO
GESTOR TÉCNICO
PROFESIONAL DE APOYO SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS