[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, CONTRACTUAL, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE REDES DE TELECOMUNICACIONES, ASÍ COMO LA OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO"

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

Que el Artículo 1° de la Constitución Política, determina: "*Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.*"

De igual manera, el artículo 2° de la norma superior, consagra que: Son fines esenciales del Estado: "*(...) servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad ,territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo (...)*".

En pro de materializar tales fines a través de la administración, el artículo 209 Ibídem señala que: "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolló con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado (...)*".

Es así que, el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia establece que al municipio, como entidad fundamental de la división político <sic> - 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.

Ahora bien, el artículo 333 de la Constitución Política de Colombia, determina:

> "*La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.*
>
> *La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.*
>
> *La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.*
>
> *El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional.*
>
> *La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación*"

De lo anterior, se puede concluir la necesidad de dar aplicación al principio de: Libertad de Concurrencia en los procesos contractuales que celebren las Entidades Estatales.

La Ley 80 del año 1.993 determina en su artículo 3 los fines de la contratación estatal, estableciendo que "*Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones*".

Que conforme a lo dispuesto en el Artículo 11 numerales 1 y 3 Literal B) de la Ley 80 del año 1.993, el Alcalde del Municipio de Calarcá Quindío, se encuentra facultado para celebrar contratos o convenios en virtud de dicha disposición, sin que medie ningún otro tipo de autorización legal o reglamentaria; excepto para los casos de que trata la Ley 136 del año 1.993 en su Artículo 32 Parágrafo 4 numerales 1 al 6, casos en los cuales se requiere la respectiva Autorización por parte del Concejo Municipal.

Que teniendo como fundamento lo dispuesto en el Artículo 12 de la Ley 80 del año 1.993, el Alcalde Municipal: JUAN SEBASTIAN RAMOS VELASCO, mediante el Decreto Municipal Nro. 011 de fecha 02 de enero del 2.024, ha delegado facultades para contratar en la Secretaria Administrativa Municipal, cuyo cargo a la fecha viene siendo ocupado por el Dr.: FRANCISCO JAVIER ALZATE MURILLO, ello, conforme con el Decreto Municipal Nro. 002 de fecha 01 de Enero del año 2.024, y el Acta de Posesión Nro. 01 de la misma fecha.

Igualmente, la Ley 80 del año 1.993, establece en sus artículos: 24, 25 y 26 los principios de: Transparencia (conexo al de publicidad), Economía y Responsabilidad, respectivamente, pilares fundamentales dentro de todo trámite contractual.

Es por lo anterior que el Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya y se restrinja la libertad económica, así como evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

El artículo 32 ibidem dispone, que:

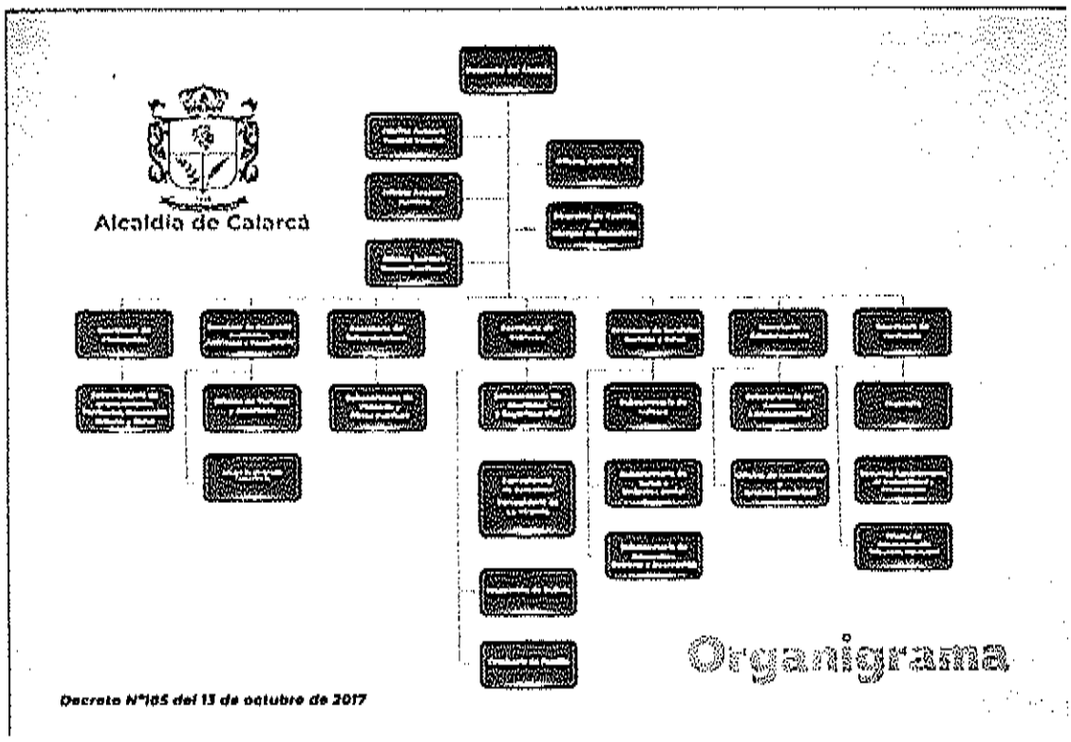
> "*Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo*".
>
> "*Son Contratos de Obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago*".

Por su parte, la Ley 136 del año 1.994 en su artículo 91, establece las Funciones de los Alcaldes, indicando en su Literal D, las relacionadas con la Administración Municipal < modificado por el artículo 29 Literal D numeral 5 de la Ley 1551 de 2.012>, consagrado en el numeral 5 que es función: "*Ordenar los gastos y celebrar los contratos y convenios municipales de acuerdo con el plan de desarrollo económico, social y con el presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables.*" (subraya fuera de texto)

Que el Concejo Municipal de Calarcá Quindío, liquidó el presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia o año 2026, mediante Acuerdo Municipal No. 019 del 20 de noviembre de 2025 "(POR EL CUAL SE EXPIDE EL PRESUPUESTO GENERAL DEL MUNICIPIO DE CALARCÁ, QUINDÍO PARA LA VIGENCIA FISCAL COMPRENDIDAD ENTRE EL 01 DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2026 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES)", en el cual se dispuso sobre la autorización al señor alcalde para celebrar todo tipo de contratos y/o convenios.

Ahora bien, El Decreto Municipal No. 259 del año 2.020 (Manual Específico de Funciones, Requisitos y de Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal de la Alcaldía Municipal de Calarcá Quindío) «modificado por el Decreto Municipal Nro. 027 del año 2.021» aparte de identificar las funciones de cada Uno de los cargos y/o servidores de la Entidad, se puede concluir cual es la estructura organizacional del Municipio de Calarcá Quindío, identificando cuales son las diferentes secretarías, sub-

secretarías, oficinas asesoras y demás dependencias de la administración, lo cual se resume en la siguiente gráfica:



Conforme a lo dispuesto en el Decreto Municipal Nro. 259 del año 2.020 (Manual Específico De Funciones, Requisitos Y De Competencias Laborales Para Los Empleos De La Planta De Personal De La Alcaldía Municipal De Calarcá Quindío) <<modificado por el Decreto Municipal Nro. 027 del año 2.021>>, el municipio de Calarcá cuenta dentro de su estructura organizacional con la Secretaría de Infraestructura, a la cual le corresponde realizar entre otras las siguientes FUNCIONES ESENCIALES:

SECRETARIO DE DESPACHO

1) *Coordinar la formulación y ejecución de los proyectos de infraestructura en función de las obras públicas proyectadas en el plan de desarrollo y del programa de gobierno.*
2) *Dirigir la construcción y el mantenimiento de vías y obras de infraestructura en el Municipio, conforme a los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial.*
3) *Dirigir la formulación y ejecución de los planes, programas y proyectos de mantenimiento de infraestructura educativa y demás equipamiento de propiedad del municipio, según planes estratégicos*
4) *Evaluar las necesidades de infraestructura para diseñar los Programas de Ejecución de Obras y Planeación Física, indispensables para satisfacer las necesidades de la comunidad, con cobertura, calidad y oportunidad.*
5) *Dirigir y promover la asesoría técnica en las acciones que se demande de las necesidades en materia de vías, construcciones generales, acueductos, saneamiento básico y servicios básicos con el propósito de atender los requerimientos de la ciudadanía y del desarrollo urbano del municipio.*
6) *Efectuar análisis de las necesidades de infraestructura en agua potable, saneamiento básico y servicios básicos para las comunidades del Municipio.*
(…)

SUB-SECRETARIO DE DESPACHO (VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS)

1) *Dirigir la ejecución de obras de construcción y mantenimiento de infraestructura vial urbana y rural, teniendo en cuenta plan de desarrollo y normatividad vigente.*
2) *Liderar la ejecución de obras de infraestructura orientadas al mantenimiento, reposición y construcción de edificios, Instituciones Educativas de propiedad del municipio, según planes de acción y normatividad vigente.*

3) *Liderar la ejecución de obras tendientes asegurar el oportuno cumplimiento de los planes, programas y proyectos de servicios públicos de agua potable, alcantarillado, obras de mitigación y equipamiento urbano según procedimientos, normatividad legal vigente y planes institucionales.*
4) *Apoyar la promoción de programas y proyectos de vivienda de interés social, otorgando subsidios y participando del Sistema Nacional de Vivienda con el objeto de atender el déficit de vivienda del municipio.*
5) *Fijar estrategias de planificación, ejecución y desarrollo de proyectos orientados al mejoramiento y construcción de vivienda según normatividad vigente, procedimientos establecidos y planes estratégicos*
6) *Fijar estrategias de planificación, ejecución y desarrollo de proyectos orientados al mejoramiento y construcción de vivienda según normatividad vigente, procedimientos establecidos y planes estratégicos*
7) *Coordinar la preparación y presentación de los informes de las actividades realizadas en la Subsecretaria de Obras Públicas, y presentar informes a las diferentes instancias del orden Departamental y Nacional, de acuerdo con las normas legales vigentes y las políticas de la Administración Municipal según formatos, metodologías y directrices del superior inmediato.*
(...)

Por otro lado, y en cumplimiento de la Ley 152 de 1994 "Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo", el municipio formuló el plan de desarrollo para el periodo constitucional 2024-202, denominado "Calarcá Renace", el cual fue adoptado por el Concejo Municipal de Calarcá, mediante el Acuerdo Nro. 05 de mayo 24 del año 2024, el cual establece entre otras cosas lo siguiente:

Línea estratégica 2: Calarcá renace con sostenibilidad del territorio y justicia ambiental.

Programa 2.2: Espacio público y movilidad "Calarcá renace con transformación estratégica del espacio público y la movilidad"

Programa presupuestal DNP 4002: Ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

Proyecto: Mejoramiento y construcción del espacio público y la movilidad en el municipio de Calarcá.

Meta No. 42: Mejoramiento, adecuación y rehabilitación de vías y andenes en zonas urbanas.

Producto: Espacio público adecuado.

Indicador de Producto: Vía urbana rehabilitada.

Conforme con lo anterior, y considerando las necesidades del municipio, así como los recursos disponibles, el plan de desarrollo del municipio contempla acciones concretas que permiten el mejoramiento, adecuación y rehabilitación del espacio público específicamente en vías y andenes acorde al desarrollo turístico y comercial de los diferentes sectores del Municipio de Calarcá.

Es por esto que los equipamientos colectivos, entendidos como lugares en los que se configuran procesos sociales y dan origen al capital social, son una alternativa para la transformación y el mejoramiento de la calidad de vida en los patrones espaciales de alta diferenciación social y segregación. Por ello, surge la reflexión sobre cómo las posibilidades de acceso a los flujos y las interacciones que se materializan en equipamientos colectivos pueden llegar a determinar las condiciones de segregación de individuos y grupos sociales.

En este orden de ideas, siguiendo las recomendaciones de los expertos en urbanismo y experiencias referenciadas en las grandes capitales, municipios como Calarcá Quindío, quieren apostar a la adecuación de espacios públicos para el esparcimiento de propios y turistas, estos últimos han visto en los distintos municipios del Departamento del Quindío, lugares apropiados como destinos vacacionales, además por cuanto en los últimos años la vocación económica de los municipios quindianos se ha enfilado en tal sector de la economía (turismo).

Es acá dónde el Municipio apuesta fuertemente en la remodelación y rehabilitación de las vías urbanas existentes, garantizando un libre flujo peatonal y vehicular sin dejar de lado los carriles para vehículos de tracciones alternativas como bicicletas, monopatines eléctricos ya que estos vehículos permiten la movilidad de una amplia variedad de personas adaptándose a diversas necesidades físicas, económicas y sociales, haciendo el municipio más accesible y equitativo, favoreciendo la descongestión vial y contribuyendo significativamente a la reducción de emisiones contaminantes, mejorando la calidad del aire en las diferentes zonas designadas para la intervención.

La apuesta es convertir rápidamente estos espacios en zonas de trasformación urbana mediante la implementación de carriles exclusivos ayudando a redefinir el espacio público, priorizando modos de

transporte sostenibles convirtiendo el Municipio de Calarcá en un espacio más amigable y menos dependiente del automóvil, reduciendo la contaminación auditiva y generando entornos urbanos más saludables para sus habitantes.

Con base a lo anterior, la entidad territorial se encuentra estructurando proceso de selección para adelantar proceso de obra pública, con la finalidad de intervenir los siguientes tramos viales que se describen e identifican en el capítulo 3 *"LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO"*, proceso contractual que tiene una intervención física y presupuestal importante, lo que genera la necesidad de contar con un particular que ejerza la supervisión externa de la obra en calidad de Interventor, por ende y para dar cumplimiento al fin estatal es a través de un contrato de consultoría que tenga como objeto ejercer la interventoría integral de las obras civiles a ejecutar.

Se destaca además que el contrato de consultoría permite que la entidad cuente con un apoyo especializado de cara a la revisión a las obras a ejecutar, en los términos del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011:

"ARTÍCULO 83. Supervisión e interventoría contractual. *Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda. (...)*

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría".

Es por esto por lo que, el acompañamiento técnico de la interventoría se considera prioritario avanzar en la ejecución de este proyecto, toda vez que la misma tendrá la misión de garantizar que cada una de estas acciones se lleve a cabo conforme a los estándares técnicos y contractuales, asegurando la calidad y la sostenibilidad de la obra. Así, esta intervención se convierte no solo en una respuesta a una necesidad urgente, sino también en una apuesta por el desarrollo del municipio de Calarcá Q.

Finalmente, se debe reiterar que con las necesidades identificadas y el compromiso que tiene la Administración Municipal de propender permanentemente por el bienestar de todos los habitantes de Calarcá, el municipio de Calarcá (Q) requiere adelantar las gestiones administrativas y contractuales correspondientes para la contratación de una persona natural o jurídica con la capacidad administrativa, financiera, jurídica, técnica y operativa para que pueda ejecutar contrato de consultoría cuyo objeto será **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, CONTRACTUAL, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE REDES DE TELECOMUNICACIONES, ASÍ COMO LA OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO"**, destacando que con el contrato a celebrar se está dando cumplimiento a los proyectos, programas y metas contenidas en el plan de Desarrollo CALARCA RENACE 2024-2027.

El proceso de selección contractual que se pretende llevar a cabo se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de Bienes, obras y servicios del Municipio de CALARCÁ QUINDÍO, para la vigencia o año **2026.**

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

En cumplimiento del principio de planeación y con el fin de garantizar la adecuada estructuración técnica del proyecto, el Municipio de Calarcá adelantó previamente el proceso de contratación de consultoría bajo la modalidad de concurso de méritos, identificado como CM-002-2025, cuyo objeto correspondió a la elaboración de estudios y diseños tendientes a la construcción, adecuación y/o rehabilitación de vías en el municipio de Calarcá.

Dicha consultoría fue ejecutada conforme a los lineamientos de los documentos tipo de consultoría de infraestructura de transporte, e incluyó el desarrollo de los componentes técnicos necesarios para la formulación de proyectos de obra pública, tales como diseños geométricos, estructurales de pavimento, planos constructivos, especificaciones técnicas, presupuesto oficial y análisis de precios unitarios, entre otros.

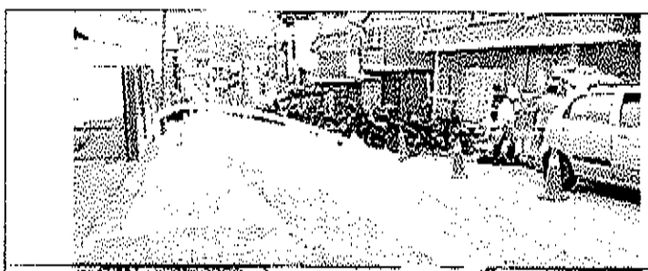
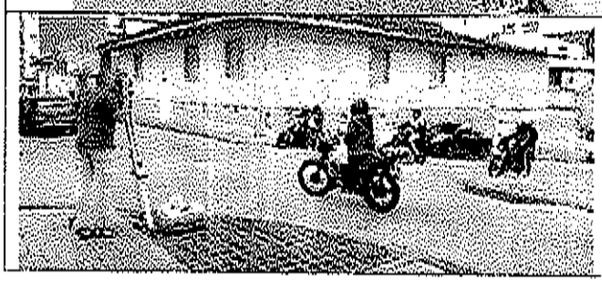
Como resultado de este proceso, se obtuvieron los estudios y diseños definitivos a excepción del componente de redes de acueducto y alcantarillado los cuales fueron realizados por la Empresa Prestadora del servicio (Empresas Públicas de Calarcá) correspondientes a la intervención de la Calle 41 entre Avenida Cacique y Carrera 26, así como de las carreras 24 y 25 entre calles 40 y 41, los cuales constituyen el soporte técnico integral del presente proceso de contratación de obra pública.

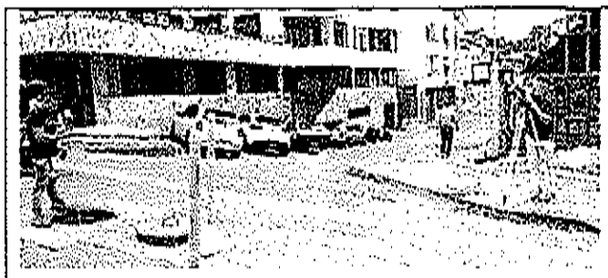
En este sentido, el presente proyecto corresponde a la fase de ejecución de obra derivada de una estructuración técnica previamente validada, garantizando coherencia entre la etapa de planeación y la etapa contractual, así como el cumplimiento de los principios de economía, responsabilidad y selección objetiva en la contratación estatal.

Citando la descripción realizada en la consultoría mencionada "Durante la inspección visual exhaustiva realizada en los tramos objeto de estudio, se logró constatar de manera minuciosa que la infraestructura vial presenta un grado de deterioro considerable, el cual compromete no solo su funcionalidad y la seguridad de los usuarios, sino que además evidencia una carencia de integración urbanística acorde con la visión de desarrollo que el municipio proyecta para este sector. Las observaciones realizadas en campo permitieron identificar de forma precisa múltiples manifestaciones de desgaste superficial en la carpeta asfáltica, así como hundimientos localizados que alteran la regularidad y el confort de la calzada, generando riesgos potenciales para la movilidad vehicular y peatonal.

Del mismo modo, se detectaron huellas de intervenciones anteriores asociadas a la instalación de redes de servicios públicos subterráneos, las cuales ocasionaron discontinuidades estructurales en el pavimento y contribuyen al debilitamiento general del mismo. A estas afectaciones se suman fisuras en diversas orientaciones y tipologías —tanto longitudinales como transversales—, grietas con configuración de "piel de cocodrilo", además de desprendimientos parciales de la capa asfáltica en diferentes puntos del tramo. La concurrencia de todas estas patologías constituye una clara evidencia de la pérdida de capacidad portante y estructural de la vía, lo que hace imperativa la implementación de un plan de intervención técnica integral que permita recuperar su funcionalidad, mejorar la conectividad del sector y garantizar condiciones de movilidad seguras y sostenibles a largo plazo."

A continuación, se comparte un registro fotográfico del tramo correspondiente a la Calle 41 entre Av. Cacique y Carrera 26:

	**1.1** INTERVENCIONES DE REDES SUBTERRÁNEAS AFECTANDO LA CONTINUIDAD Y LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO A SU VEZ SE VEN GRIETAS EN DIFERENTES PARTES
	**1.2** UBICACIÓN DE PERSONAL DE TOPOGRÁFICA
	**1.3** UBICACIÓN DE PERSONAL DE TOPOGRÁFICA



1.4 INTERVENCIONES DE REDES SUBTERRÁNEAS AFECTANDO LA CONTINUIDAD Y LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO A SU VEZ SE VEN GRIETAS EN DIFERENTES PARTES, COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA



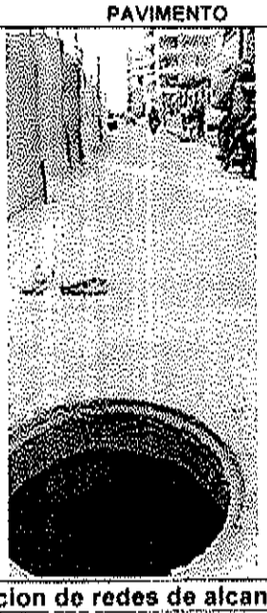
Inspeccion de redes de alcantirilado



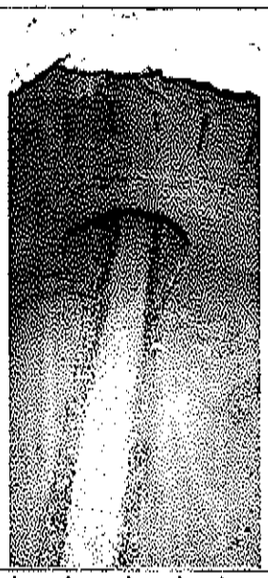
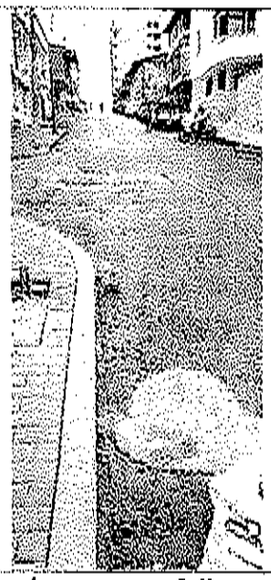
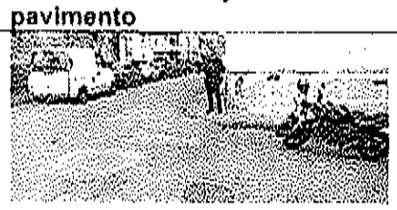
1.5 INTERVENCIONES Y FALLAS EN EL PAVIMENTO



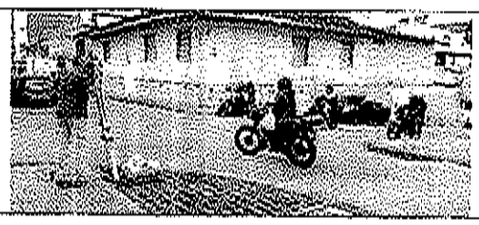
Intervenciones y fallas en el pavimento

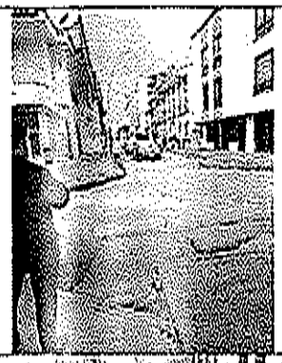
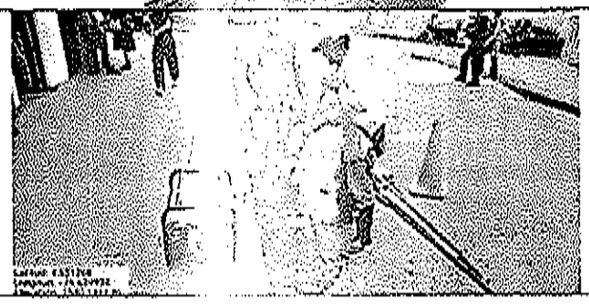


Inspeccion de redes de alcantirilado

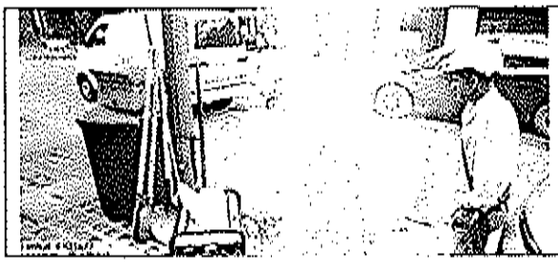
	
Inspeccion de redes de alcantirllado	**Intervenciones y fallas en el pavimento**
	
Demolición de pavimento para extraer muestra y revisar la estratigrafía actual del terreno	**Ubicación de personal para conteo**

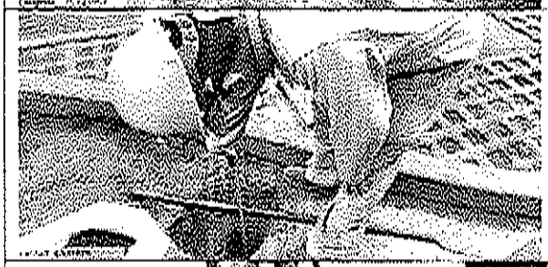
A continuación, se comparte un registro fotográfico del tramo correspondiente a la Carrera 24 entre calles 40 y 41:

	**1.6** UBICACIÓN TOPOGRAFICA	COMISIÓN

	**1.7 UBICACIÓN PERSONAL DE CONTEO DE TRÁNSITO VEHICULAR**
	**1.8 UBICACIÓN PERSONAL DE CONTEO DE TRÁNSITO VEHICULAR**
	**1.9 RESANE DE LA INTERVENCIÓN**
	**1.10 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO**

Por último, se comparte el registro fotográfico del tramo a intervenir sobre la carrera 25 entre calles 40 y 41

	**1.11 EXTRAYENDO MUESTRA**

	1.12 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO
	1.13 MEDICIÓN DE PROFUNDIDAD DEL APIQUE
	1.14 RESANE DE LA INTERVENCIÓN

2.1 Alcance

El proyecto con objeto "**INTERVENTORÍA TÉCNICA, CONTRACTUAL, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE REDES DE TELECOMUNICACIONES, ASÍ COMO LA OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**" comprende la provisión de mano de obra, dirección técnica, suministro de materiales y dispuestos en el sitio de obra, equipos, herramientas y provisión de servicios necesarios para llevar a cabo la totalidad de los trabajos señalados en el presupuesto y memorias de cantidades por parte del contratista, así como también, la limpieza del sitio de la obra y entrega del proyecto, a entera satisfacción del contratante y su interventor.

En todo caso las actividades que debe ejecutar el Contratista y que debe supervisar el interventor abarcan los siguientes capítulos:

Obras preliminares.
Cortes y demoliciones
Excavaciones y llenos
Pavimento y andenes
Mobiliario urbano
Alcantarillado
Acueducto
Redes de telecomunicaciones
PGIO

2.2 Localización

El lugar de ejecución del proyecto es el casco urbano del municipio do municipio de Calarcá, Quindío.

El municipio de Calarcá se encuentra ubicado entre los 4° 20' 40" y los 4° 33' 50" de latitud norte y entre los 75° 33' 40" y los 75° 48' 40" de longitud oeste. El casco urbano se encuentra ubicado a los 4° 33' 0,6" de latitud norte y a los 75° 39' 00" de longitud oeste, tiene una extensión territorial de 21.923 hectáreas, de las cuales 244 ha son urbanas y 21.679 ha corresponden al sector rural.

Cuenta con altitudes que varían desde los 1000 msnm en la confluencia de los ríos Quindío y Barragán, hasta los 3667 msnm en el «Alto de El Campanario», se encuentra a una altura promedio de 1573 msnm; el territorio es quebrado, y su relieve corresponde a la cordillera central de los Andes. Por su topografía presenta 3 pisos térmicos: cálido, frío y páramo, gracias a ello en su suelo contrastan 3 paisajes: el páramo de la cordillera, la prolongación de los densos valles del Cauca y la accidentada geografía cafetera. Gracias a su variedad de climas las tierras son aprovechadas para la ganadería, el cultivo de frutales, plátano, café y en general diversos productos agrícolas; actualmente tiene un completo sistema de acueducto, electrificación y telefonía urbana y rural.

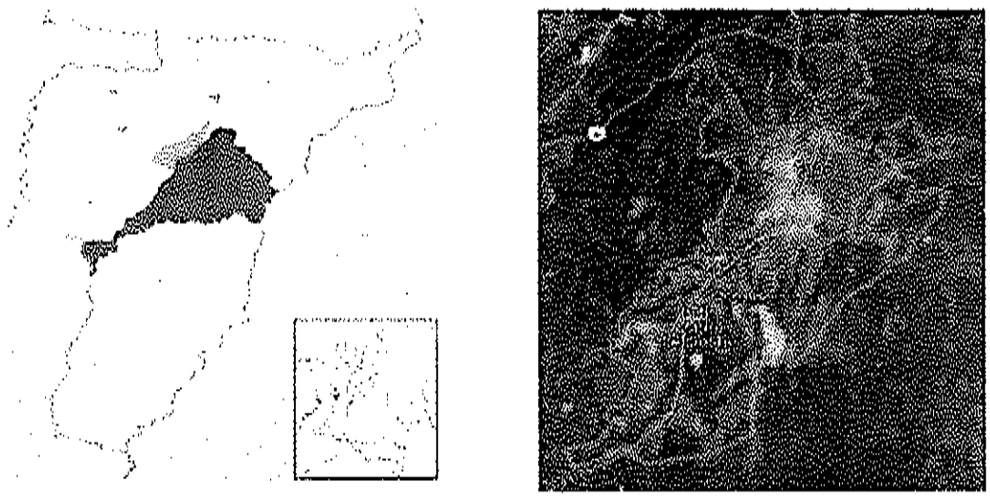


Ilustración 1. Ubicación geográfica

El proyecto se divide en tres tramos viales conectados entre ellos, el primer tramo de intervención corresponde a la calle 41 entre Av. El Cacique y la Carrera 26

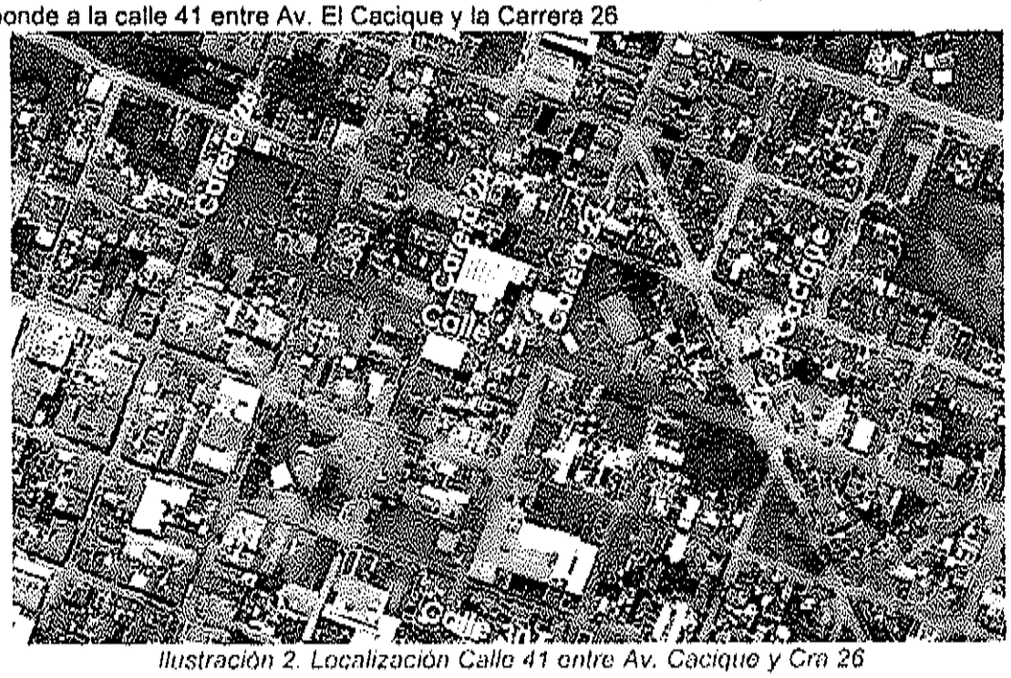


Ilustración 2. Localización Calle 41 entre Av. Cacique y Cra 26

El segundo tramo de intervención corresponde a la carrera 24 entre calles 40 y 41.

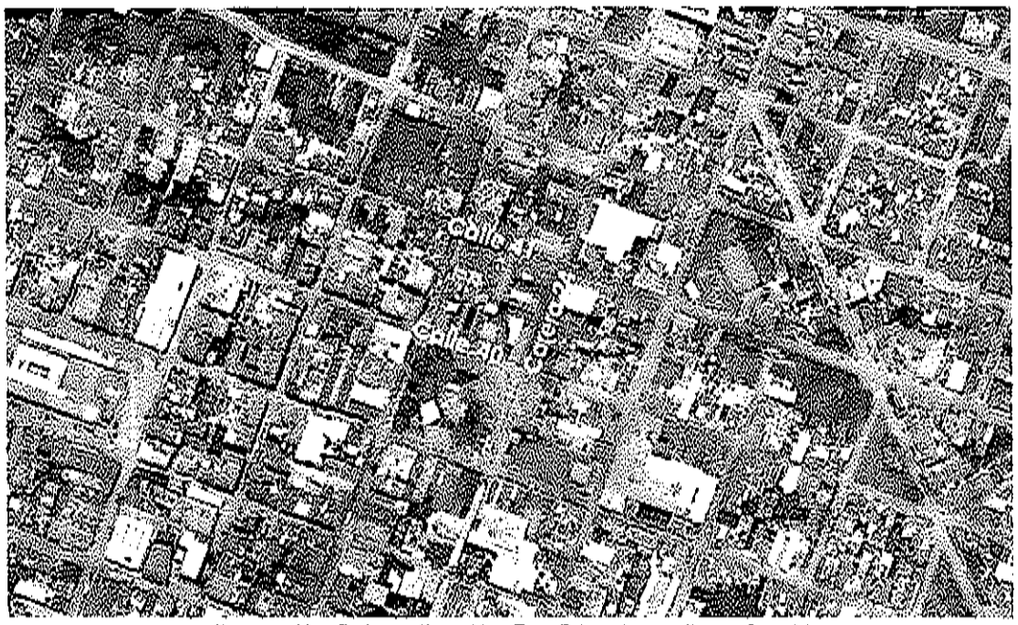


Ilustración 3. Localización Cra 24 entre calles 40 y 41

Por último, el tercer tramo de intervención corresponde a la carrera 25 entre calles 40 y 41.



Ilustración 4. Localización Carrera 25 entre Calles 40 y 41

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura son las siguientes:

- Control de Diseños y Especificaciones Técnicas: El control de diseños y especificaciones debe ser ejercido permanentemente por los profesionales solicitados y con amplia experiencia en el tema.

- Control de Calidad: Priorizando fundamentalmente, control de diseños de mezclas de las secciones a intervenir, compactaciones, control de materiales, tiempos de fraguado, diseño de señalización y diseño de semaforización, entre otros.

- Control de Programación: Es muy importante que la obra se ejecute en el tiempo establecido, debido a la importancia de esta y a las condiciones que su ejecución genera en la movilidad vehicular de la ciudad, para ello es ruta crítica contar con una interventoría que ejerza todos los controles y seguimientos contractuales y administrativos entre otros.

- Control Social: Se requiere acompañamiento de interventoría en el componente social, debido a que las obras generan cierres viales, molestias en la movilidad vehicular, peatonal, entre otros, siendo necesario explicar las obras a la comunidad y velar por su correcta ejecución en tiempo, recurso y técnicamente.

- Control ambiental: Es indispensable que la interventoría realice los controles a los procesos ambientales solicitados para la ejecución del proyecto ante la autoridad ambiental, así como de verificar y controlar el manejo de materiales pétreos y de RCD que se requieran y generen en el respectivo proyecto, para lo cual se requiere una interventoría permanente y con la competencia para el ejercicio de la actividad.

- Gestión del Riesgo: orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

- Suscripción de Actas: Debe de elaborar y verificar las Actas de Comité de Obra, Actas de aprobación de modificación de estudios y diseños, Actas de Fijación de Items no previstos, Actas parciales de pago, Acta de Liquidación, Acta de Recibo, Acta de modificación de cantidades de obra, Actas de aprobación de A.P.U, Actas de suspensión, Actas de reinicio y en general todas las Actas que requieran suscribirse al Contrato de Obra.

Adicional a lo anterior, dentro del desarrollo del contrato y bajo el alcance del Contrato de Interventoría, se considera lo siguiente:

- Para la totalidad del proyecto, el Interventor debe seguir los lineamientos y adoptar los formatos que para la supervisión y seguimiento defina el Municipio de Calarcá.

- El contratista de interventoría debe velar, de manera especial, por el estricto cumplimiento del programa de inversiones el cual debe estar acorde con el programa de obra.

- El expediente contractual debe ser conformado por el Interventor en medio físico y magnético tanto para el contrato de obra como para el contrato de interventoría. En todo caso para la conformación y entrega del expediente contractual, el Interventor debe ceñirse a los lineamientos que determine la Entidad a través de las dependencias competentes encargadas de administrar y custodiar los expedientes contractuales.

- Coordinar con el Contratista la atención oportuna de las peticiones, quejas y reclamos de los ciudadanos, comunidades y veedurías ciudadanas sobre el desarrollo y ejecución del contrato Requerir al Contratista el cumplimiento de las obligaciones previstas en el pliego de condiciones, contrato y en las leyes y normas que le sean aplicables.

- Solicitar mediante escrito al contratista, el cumplimiento de las obligaciones de manera clara y oportuna.

- Impartir instrucciones de carácter obligatorio al contratista, siempre que se encuentren dentro del marco de la ley y lo pactado contractualmente y dejar constancia escrita de toda la actuación con firma de recibido por parte del Contratista y del Municipio de Calarcá.

- Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización administrativa, presupuestal, técnica, ambiental, social, sst, jurídica, financiera y contable.

- Requerir al Contratista la presentación oportuna de los documentos necesarios para la debida ejecución y liquidación del contrato.

- Verificar que las garantías y seguros contractuales y post contractuales cumplan con las vigencias y montos pactados en el contrato de obra y de interventoría y que estén debidamente aprobados por el Municipio de Calarcá.

- Informar a la Entidad por escrito y de manera oportuna sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo del contrato de obra, a través de comunicaciones e informes periódicos que deba presentar.

- Interactuar con el contratante y el Contratista para el logro del objetivo general del proyecto y la obtención de excelentes estudios, diseños y obras, según el caso, que satisfagan las necesidades de la comunidad en forma adecuada y oportuna.

- Desempeñarse de manera proactiva para asegurar el debido cumplimiento del objeto del contrato de obra.

- Representar a la Entidad frente al Contratista de obra, respetando en todo caso la misión, las metas y los valores de la Entidad.

- Efectuar un estricto control de la calidad de los materiales empleados por el contratista, a partir de las normas de ensayo y especificaciones generales y particulares para la construcción de carreteras, así como de las obligaciones pactadas.

- Exigir la estructuración, elaboración, implementación y mantenimiento de un Plan de Calidad para la ejecución del contrato de obra, de acuerdo con lo exigido en el pliego de condiciones y el correspondiente anexo y realizar seguimiento constante al mismo.

- Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la Entidad y el cumplimiento de las especificaciones y normas técnicas, así como, certificar como recibida a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad.

- Solicitar información, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y mantener informada a la Entidad sobre los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que pongan o puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato.

- Coadyuvar juntamente con el Contratista al mejoramiento de la seguridad vial de los usuarios de las vías durante la ejecución de las obras.

- Exigir al Contratista la identificación, localización, señalización y reporte de sitios críticos que se identifiquen durante la ejecución de la obra e informar a la Entidad con los documentos técnicos correspondientes.

- Tener conocimiento de los sitios críticos identificados en los Estudios de Gestión de Riesgo de Desastres, así como de los Planes de Gestión del Riesgo del municipio en el cual se va ejecutar la inversión e informar a las autoridades competentes los eventos que se presenten con el fin de prevenir la ocurrencia de desastres.

- Tener conocimiento y dar cumplimiento, cuando aplique, a lo previsto en el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 en lo relacionado con el diseño e implementación de las medidas de reducción riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de obligatorio cumplimiento por parte del Contratista, conforme a los documentos contractuales.

- Sin perjuicio de lo establecido en los demás documentos del presente proceso de selección, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcciones nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del Contrato de Obra.

- Con el fin de instaurar los lineamientos generales, se deben tener en cuenta los procesos de normativos establecidos por el Municipio de Calarcá, en los cuales se establecen los criterios de forma general y los parámetros que deben desarrollar de una manera clara, organizada y concreta a través de aspectos, normativos y técnicos y que admitan direccionar al contratista, interventor y la entidad contratante hacia cumplimiento cabal de las normativas y diseños establecidos.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

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 de Interventoría".

5 FORMA DE PAGO

La Entidad no entregará al Interventor anticipo o pagos anticipados; toda vez que, conforme a las necesidades y criterios del municipio, se determinó una capacidad financiera suficiente y adecuada del futuro contratista soportada y reflejada en su capital de trabajo, que permita garantizar la correcta y oportuna ejecución de la interventoría, sin recurrir a recursos a título de anticipo o pagos anticipados por parte de la entidad.

Esta decisión es de carácter discrecional y responde a una política institucional orientada a la protección del recurso público y al aseguramiento de la capacidad operativa y financiera de los contratistas; motivo por el cual no resulta procedente establecer un anticipo o pago anticipado.

En virtud de lo anterior, la forma de pago se contempla de la siguiente manera:

EL MUNICIPIO DE CALARCÁ pagará al INTERVENTOR el valor del contrato, mensualmente mediante el reconocimiento y reembolso de los costos directos de sueldos de personal aprobado por el CONTRATANTE y efectivamente empleado en la ejecución de los trabajos, afectados por un factor multiplicador, más el reembolso, contra factura, de otros costos directos ocasionados y aprobados por el Supervisor de Contrato de Interventoría, previa presentación y aprobación del informe mensual de avance del trabajo, por parte del Supervisor designado para el efecto, acompañadas de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del respectivo periodo a facturar.

Las actas de pago deben ser refrendadas por el representante del interventor en la obra y el Supervisor de contrato. En todo caso tales pagos de Interventoría deberán corresponder a los recursos realmente invertidos por el Interventor en el proyecto durante el periodo a facturar, de acuerdo con la programación establecida y aprobada por el MUNICIPIO a través del Supervisor, y las modificaciones propias del desarrollo del contrato avaladas por el MUNICIPIO.

Las actas de pago deberán presentarse dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al mes de ejecución de los trabajos, EL INTERVENTOR deberá radicar en la dependencia competente del MUNICIPIO las correspondientes actas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas debidamente aprobadas por EL MUNICIPIO y se pagarán dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de presentación de las mismas o, si a ello hubiera lugar, dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha en que el INTERVENTOR subsane las glosas que formule el MUNICIPIO.

En caso de mora en el pago, el MUNICIPIO reconocerá al INTERVENTOR un interés moratorio equivalente al interés legal civil vigente, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.1.2.4.2. del Decreto 1082 de 2015. La fecha en que se hagan efectivos los pagos se determinará según lo previsto en la normatividad vigente del CONTRATANTE. En todo caso el anterior pago estará sujeto a la disponibilidad de PAC.

El MUNICIPIO podrá solicitar en cualquier momento la reducción del personal o costos de Interventoría según el avance de la obra, lo cual deberá ser acatado de manera inmediata por la Interventoría. Así mismo el MUNICIPIO se reserva el derecho de exigir, por escrito, al INTERVENTOR el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Estas exigencias no darán derecho al INTERVENTOR para elevar ningún reclamo contra el MUNICIPIO.

El INTERVENTOR presentará al Área de Tesorería la certificación bancaria con la información necesaria para el pago de las actas mensuales de costos, como es el número de cuenta corriente o de ahorros en la cual el Área de Tesorería de la Subdirección Financiera abonará los pagos en desarrollo de la ejecución del presente contrato, en tal evento, se entenderá como fecha de pago la del abono efectivo en la respectiva cuenta. Si el INTERVENTOR no cumple con la anterior obligación, se establece como fecha de pago la fecha de disponibilidad del cheque en la caja de la División de Tesorería.

El MUNICIPIO verificará a través del Supervisor de Contrato de Interventoría que los costos de personal pagados correspondan a los efectivamente al personal vinculado al proyecto.

El precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

NOTAS:

- ✓ No se reconocerá, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.
- ✓ Los valores facturados deben sujetarse a los precios pactados y no podrán superar el valor total del presupuesto estimado.
- ✓ Todo pago está sujeto a la Programación Anual Mensual de caja PAC de la entidad, en este caso, del MUNICIPIO, sin generar intereses moratorios; con todo, el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no estará supeditado en ningún caso al giro de los recursos por parte de la entidad contratante.
- ✓ Todas las actas deberán ser refrendados por el supervisor designado para la ejecución del proyecto.

- Otras consideraciones:

En caso de que el Interventor esté obligado a facturar electrónicamente, la Entidad contratante le solicitará presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 de 2020, en concordancia con la Resolución 0042 de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Interventor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

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

El Interventor deberá acreditar, para cada pago derivado del contrato que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra, para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitadas por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

7 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de iniciar el contrato.

[La Entidad determinará el plazo máximo de entrega de estos soportes, en el evento en que defina que se entreguen para la ejecución del contrato.]

b) Si el Interventor 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 proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada 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) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben

cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones... final es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	Director de Interventoría	Ingeniero civil y/o Ingeniero de vías y transporte	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Gerencia de Proyectos y/o Gerencia y Control de la Construcción y/o Gerencia e Interventorías de obras civiles y/o gerencia de obras o similares	...años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Dos (2) años en calidad de Director de proyectos de infraestructura de transporte, y que al menos uno (1) de los contratos haya sido ejecutado en vías urbanas que hayan contenido la ejecución de redes de servicios públicos
2	1	Residente de Interventoría	Ingeniero civil y/o Ingeniero de vías y transporte	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas, Gerencia de Proyectos y/o Gerencia y Control de la Construcción y/o Gerencia e Interventorías de obras civiles y/o gerencia de obras o similares	...años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Dos (2) años en calidad de Residente de proyectos de infraestructura de transporte, y que al menos uno (1) de los contratos haya sido ejecutado en vías urbanas que hayan contenido la ejecución de redes de servicios públicos

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	Profesional Ambiental	Ingeniero Ambiental y/o Sanitario; o; Ingeniero civil o Ingeniero Industrial	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas en caso de Ingeniero civil o Ingeniero Industrial deberá acreditar título de posgrado en área ambiental	...años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Un (1) año en calidad de Profesional y/o asesor ambiental de proyectos de infraestructura de transporte
2	1	Profesional SISO	Profesional o técnico o tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo o salud ocupacional; o; profesional con título de posgrado	N/A	...años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Un (1) año en calidad de Profesional Siso de proyectos de infraestructura de transporte
3	1	Profesional Social	Trabajador social o Psicólogo o comunicador social y periodista	N/A	...años contados a partir de la expedición de la	Un (1) año en calidad de Profesional Social de proyectos de

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
					matrícula profesional	infraestructura de transporte
4	1	Topógrafo	Técnico o tecnólogo en topografía; o; Ingeniero topográfico	N/A	Dos (2) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Un (1) año en calidad de Topógrafo de proyectos de infraestructura de transporte
5	1	Maestro o inspector de obra	Técnico o tecnólogo en construcción o obras civiles; o; Ingeniero civil y/o Ingeniero de vías y transporte	N/A	Dos (2) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	N/A
6	1	Abogado	Profesional en derecho	N/a	Dos (2) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	N/A

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

7.3. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES [Cuando aplique]

[La Entidad debe evaluar si la totalidad de esta sección aplica y hacer los ajustes necesarios de acuerdo con las condiciones del proyecto de infraestructura de transporte.]

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, 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 Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas 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. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra 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. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra 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, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá 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 aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra 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. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar 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, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

11 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor revisará y aprobará el PMT para el cierre parcial o total de las vías objeto de la intervención que será entregado a la Subsecretaría de Movilidad y Seguridad Vial con el fin de verificar que este cumple con la normatividad vigente.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Para la ejecución de las obras objeto del presente documento se aplicarán como normativa las especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 expedida por el instituto nacional de vías INVIAS mediante resolución número 4561 de 29/11/2022, las cuales se pueden consultar en la página web https://www.invias.gov.co/ además, el contratista, en desarrollo de las etapas del proceso deberá cumplir entre otras con las disposiciones de las normas y actos administrativos que se relacionan con ingeniería para carretera y las que a la fecha de la contratación los modifiquen reemplacen o deroguen.

A continuación, se relacionan las especificaciones mínimas a usar para el desarrollo del objeto contractual sin descartar las demás aplicables considerando además las que a la fecha de la contratación los modifique reemplacen o deroguen.

Artículo 201 - 22 Demolición y remoción

Artículo 300 - 22 Disposiciones generales para la ejecución de afirmados subbases granulares y capas granulares estabilizadas

Artículo 320 - 22 Subbase granular

Artículo 330 – 22 Base granular

Artículo 350 – 22 Materiales granulares tratados con cemento como capa estructural

Artículo 400 - 22 Disposiciones generales para la ejecución de riegos de imprimación liga y curado tratamientos superficiales sellos de arena asfalto lechada asfáltica mezcla asfáltica en frío y en caliente y reciclado de pavimento asfáltico

Artículo 500 - 22 Pavimento de concreto hidráulico

Artículo 501 - 22 Suministro de cemento hidráulico

Artículo 510 - 22 Pavimento de adoquines de concreto

Artículo 600 - 22 Excavaciones varias

Artículo 640 - 22 Acero de refuerzo

Artículo 663 - 22 Tubería de plástico

Artículo 672 - 22 Bordillos en concreto

Artículo 900 - 22 Transporte de materiales provenientes de excavaciones y derrumbes

TIPO DE OBRA	DESCRIPCIÓN	APLICA	
		SI	NO
EDIFICACIONES	NSR – 10 REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO – RESISTENTE		X
EXCAVACIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INVÍAS NORMATIVIDAD ASTM PARA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS	X	
RELLENOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INVÍAS NORMATIVIDAD ASTM PARA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS	X	
SUBBASE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INVÍAS NORMATIVIDAD ASTM PARA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS	X	
PAVIMENTOS RÍGIDOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INVÍAS NORMATIVIDAD ASTM PARA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS	X	
OBRAS DE ALCANTARILLADO PARA DRENAJE DE VÍAS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INVÍAS MANUAL DE DRENAJE INVIAS	X	
OBRAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RESOLUCIÓN 330 DE 2017	X	
ACERO DE REFUERZO	NORMATIVIDAD ACERO DE REFUERZO ASTM: A-36 A-706 A-615	X	
ELABORACIÓN DE CONCRETO	NORMATIVIDAD PARA ELABORACIÓN DE CONCRETO: NTC - 396 NTC - 454 NTC – 504 NTC – 550	X	

TIPO DE OBRA	DESCRIPCIÓN	APLICA	
		SI	NO
	NTC – 673 NTC – 890 NTC – 1028 NTC – 1032 NTC – 3318 NTC – NTC – 3459 NTC – 4025		

13 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor presentará al supervisor respectivo, dentro de los plazos establecidos para cada uno de los siguientes requisitos, los documentos aplicables al proceso en particular.

Así mismo, deberá realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiera ambiental, social y sst a la ejecución de las actividades desarrolladas en el marco del Contrato, conforme a lo establecido en el presente Anexo Técnico, el Manual de Interventoría del INVIAS y demás documentos del proceso.

[En caso de que la Entidad cuente con un manual de supervisión y/o Interventoría se tendrán en cuenta las obligaciones definidas en este, como las incluidas a continuación:]

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
8. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.

5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo de Vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el periodo, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el periodo anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del periodo reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el periodo (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el periodo tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los

inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

14 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Además de las especificaciones y documentos mencionados anteriormente, se adjuntan al presente proceso los estudios y diseños correspondientes, los cuales aportan soporte técnico y garantizan el cumplimiento de los requisitos establecidos para la ejecución del objeto contractual. Estos materiales complementan la información disponible y permiten una correcta planificación y desarrollo de las actividades contempladas.

En constancia se firma en _____, a los ____ días del mes de Octubre de 2026.

KATHERIN ALEXANDRA RODRIGUEZ VALLEJO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Elaboró	Juan Andrés González Higuita	Ingeniero Contratista Secretaría de Infraestructura	