[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA VEREDA GUSVITA SOBRE LA QUEBRADA COLORADA PARA COMUNICAR CON LA VEREDA SOCUATA DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto consiste en la construcción de un puente vehicular en las vías terciarias del Municipio de Tibirita Cundinamarca, ubicado en la vereda de gusvita sobre la quebrada colorada que conecta con la vereda socuata, obra que facilitara la movilidad de las personas que prestan el servicio de transporte de carga y pasajeros, al igual que el acceso a los servicios de educación, salud y gobierno, mejorando la calidad de vida de los habitantes.

La infraestructura a construir constara de un puente de longitud de 28 metros lineales y ancho de 5.0 m. En el municipio actualmente se presenta dificultades para la comunicación terrestre de la población, debido a que las vías se encuentran en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito, es decir, en la mayoría de las ocasiones se habilita el paso para vehículos livianos, pero no existe paso para los vehículos de carga, dificultando el transporte de productos y personas.

La construcción de obras de paso (puentes vehiculares), se ha incrementado en los últimos años. Esto se debe a dos importantes factores: incremento de la población, que conlleva a tener una mayor producción, necesitando más infraestructura para abastecer a los consumidores, y a los desastres naturales que afectan vías y puentes en el país.

En consecuencia, a lo anterior se están presentado aumento de los tiempos de viaje y baja comercialización de productos del municipio, lo que tiene como efecto el bajo desarrollo socio-económico de la zona dado que el municipio es agropecuario en un 97%.

Así mismo, el aumento de tiempos de viaje afecta el acceso oportuno a servicios médicos, la asistencia de estudiantes a los centros de enseñanza y ocasiona el aumento de costos de transporte de carga y pasajeros.

Esta obra se encuentra ubicada en la zona rural en la vereda de Gusvita, en las siguientes coordenadas:

	N	W
Punto Localización	5° 4'29.61"	73°31'54.68"

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

El proyecto de obra al cual se le realizará interventoría corresponde a la "CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA VEREDA GUSVITA SOBRE LA QUEBRADA COLORADA PARA COMUNICAR CON LA VEREDA SOCUATA DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA". el cual se encuentra publicado en la plataforma SECOP II-

A continuación, se presentan los datos del proceso al cual se realizará interventoría:

- Objeto del Proceso de Selección de Obra: "CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA VEREDA GUSVITA SOBRE LA QUEBRADA COLORADA PARA COMUNICAR CON LA VEREDA SOCUATA DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA".

- Número de Proceso: LP-001-2026

- Enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.45952442&isFromPublicArea=True&isModal=False

2.1 Alcance

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

La infraestructura a construir constara de un puente de longitud de 28 metros lineales y ancho de 5.0 m.

DESCRIPCION	UNIDAD
EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR A 5 KM)	m3
CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	m3
CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	m3
CONCRETO CLASE D, F''C = 3000 PSI (ELEVACIONES)	m3
CONCRETO CLASE C, F'C= 4000 PSI (PLACAS)	m3
CONCRETO CLASE C, F'C= 5000 PSI (VIGAS PUENTES)	m3
CONCRETO CLASE D, F´C =3000 PSI (BASES)	m3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYOS ELASTÓMETRICOS	u(dm3)
SUMINISTRO , FIGURADO Y ARMADO DE AERO DE REFUERZO FY=60.000 PSI	kg
ACERO DE PREESFUERZO	Ton-m
DREN TUBERÍA PVC SANITARIA Ø=4" (PUENTES)	und
JUNTA DE DILATACIÓN	ml
RELLENO CON MATERIAL DEL DITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m3
GAVIÓN EN MALLA PVC	m3
BARANDA	ml

2.2 Localización

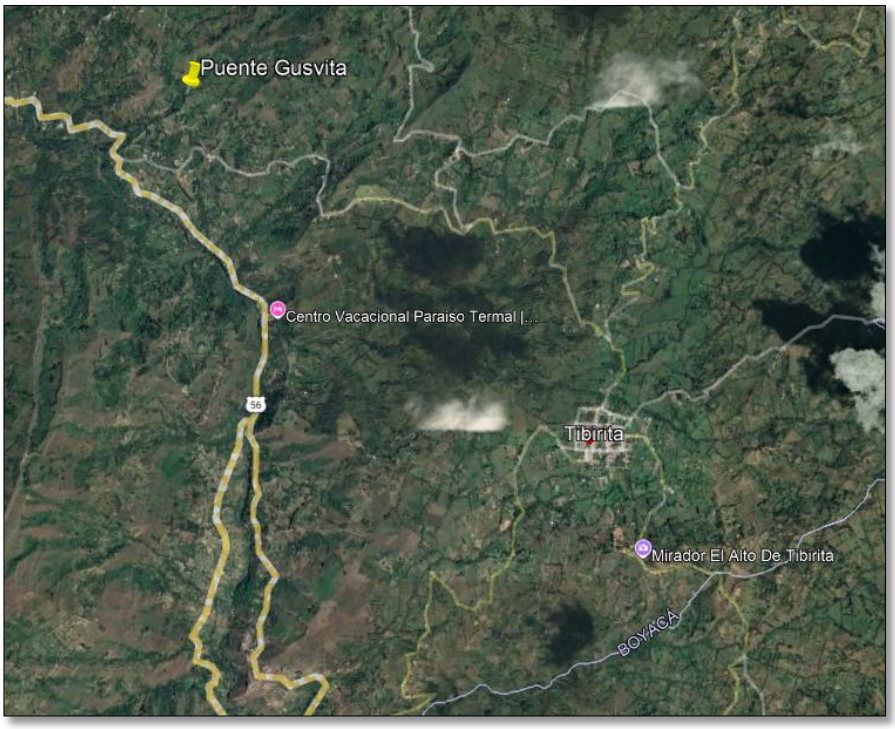

Figura 1.1. Localización del proyecto

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

Revisar todos los documentos contractuales del contrato de obra, del cual se derivan las obras a realizar interventoría, objeto del presente proceso de selección de Interventoría.

Las mediciones de las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por la Interventoría son de exclusiva responsabilidad del contratista de obra y del Interventor. Estas mediciones deben desarrollarse detalladamente y servirán como soporte a la respectiva Pre-acta y Acta Recibo Parcial de Obra, información que será incluida en los respectivos informes de Interventoría.

El contenido y características de los informes mensuales debe ser de acuerdo con lo establecido por el municipio de Tibirita.

El interventor deberá verificar que el contratista de obra deberá obtener los datos sobre condiciones locales, características de los materiales, ensayos de laboratorio de suelos y concretos, tránsito, levantamiento topográfico, etc., así como los conceptos de profesionales especializados de acuerdo con

las obras estimadas en el desarrollo del contrato para garantizar su estabilidad y calidad, para verificar y aprobar los mismos en el marco de sus obligaciones contractuales.

El Interventor deberá verificar que, durante el plazo del contrato, el contratista, tome las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en el sector a intervenir.

El Interventor deberá revisar los planos del proyecto y sus obras complementarias, con el fin de conceptuar sobre el mismo, o sobre las modificaciones requeridas. Así mismo, avalará las zonas de depósito y las fuentes de materiales, de acuerdo con los resultados de los estudios y ensayos de laboratorio necesarios, y conceptuará sobre obras necesarias no contempladas en las cantidades de obra inicialmente contratadas. El informe correspondiente deberá entregarlo a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos dentro del mes siguiente a la fecha de iniciación de los trabajos.

El Interventor podrá efectuar las modificaciones en el diseño que estime convenientes para minimizar costos o eludir problemas de predios, sin embargo, éstas deberán someterse a la aprobación previa de la Interventoría Administrativa y Financiera si se requiere de recursos económicos, de La Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, y será responsabilidad de la interventoría el oportuno suministro al contratista de los nuevos diseños, así como dar solución a los diferentes problemas que se presenten en la obra, tales como fuentes de materiales, predios, etc. Antes de efectuar cualquier modificación en el proyecto deberá hacerse un balance económico del contrato, y si las variaciones superan el valor contractual se requerirá la aprobación de estas por parte de la Interventoría Administrativa y Financiera y de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos.

Será obligación de la Interventoría, poner en conocimiento de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, con la debida anticipación, la necesidad de prórroga o el vencimiento del contrato de obra. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos la determinación final.

En el evento en que haya lugar a una prórroga del contrato de obra, por causas imputables a la Interventoría, ésta permanecerá al frente de los trabajos hasta su terminación, sin que el Municipio de Tibirita deba efectuar erogación alguna por este concepto.

El Residente será el representante del Interventor en la obra, y como tal deberán tener plena autonomía para actuar y tomar decisiones en su nombre.

Para cumplir con el objeto y metas contractuales, las actividades que ejecutará el INTERVENTOR están establecidas en todos los documentos que forman parte del proceso.

El INTERVENTOR se obliga para con el MUNICIPIO a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta económica o ajustados de conformidad con los acuerdos logrados sobre el valor del contrato en el proceso de selección y con sus propios medios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades de interventoría que se detallan en su propuesta técnica y económica. Estas actividades son aproximadas y están determinadas según las necesidades del presente concurso de méritos, por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la INTERVENTORÍA y sus variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato producto de este concurso de méritos. El Interventor está obligado a ejecutar las mayores actividades de interventoría que resulten a los mismos precios de la propuesta económica.

La contratación de la Interventoría se encuentra directamente vinculada al inicio de las obras derivadas del contrato de obra previamente suscrito. En consecuencia, si por cualquier circunstancia se suspende, aplaza, modifica o no se inicia la ejecución de las obras correspondientes, el proceso de contratación de la Interventoría podrá suspenderse, interrumpirse, ajustarse o darse por terminado, según corresponda, sin que haya lugar a reclamación alguna por parte de los oferentes.

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.

3.1 Especificaciones Técnicas Para Realizar La Interventoría

A. CONTROLAR:

Este objetivo se logra por medio de una labor de inspección, consistente en una vigilancia planeada en tal forma que se ejecute de manera permanente sobre todas y cada una de las etapas en las cuales se desarrolla el cumplimiento de la respectiva relación contractual, con el fin de establecer si dicha ejecución se ajusta a lo acordado, vale decir a lo ofrecido por las partes.

B. SOLICITAR:

Esta facultad se materializa cuando interventor, pide al contratista oportunamente que subsane de manera inmediata, algún vicio de forma o de fondo, que no afecta la validez del contrato o la ejecución de este. Esta facultad la ejerce cuando solicita la imposición o la improcedencia de una sanción por las razones que considere pertinentes, o emite su concepto fundamentado sobre la viabilidad de prórroga, modificación o adición contractual.

C. EXIGIR:

En la medida en que la función de supervisión y/o interventoría encuentre que en el desarrollo de la relación contractual no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, adquiere la obligación, no la facultad, de exigir a la parte morosa la exacta satisfacción de lo prometido, utilizando como armas el contenido del acuerdo de voluntades y las garantías ofrecidas para respaldar el cumplimiento.

D. COLABORAR:

Hay que entender, como anotábamos en un comienzo, que es necesario erradicar el criterio consistente en que la relación contractual entre la administración y los particulares automáticamente genera intereses opuestos y por ende, una especie de enemistad. Si bien el propósito específico del particular es diferente del de la administración, el objetivo común no puede ser desestimado, pues, en esencia, los contratos de esta clase siempre versarán sobre la ejecución de obras o la prestación de servicios que benefician a toda la comunidad, incluyendo a los contratistas. Por esta razón, la INTERVENTORÍA debe hacer entender a los contratistas que su propósito es el de prestar toda la colaboración que sea necesaria para el éxito de la Alcaldía, colaboración que no puede ser confundida con permisividad. Colaborar es trabajar con los demás para lograr el fin común.

E. ABSOLVER:

Muchas relaciones contractuales se desvían de los objetivos propuestos por la falta de comunicación entre las partes. El contratista, con un equivocado concepto de independencia, o la administración desentendida del desarrollo del servicio, generan con estas actitudes perjuicios incalculables que difícilmente pueden ser remediados. Una INTERVENTORÍA que aplique el principio de la inmediación, obligatoriamente se convierte en un factor de consulta y en un elemento que absuelva las dudas y dificultades que planea la ejecución de todo contrato.

F. PREVENIR:

En forma equivocada se ha entendido que el control está destinado exclusivamente a sancionar las faltas cometidas, desconociendo que es más fácil evitar que éstas ocurran. Esta interventoría no es una función pasiva, limitada a observar la ejecución de un contrato y a informar los errores cometidos por la "contraparte". Si se acepta el concepto consistente en que el fin es común, en beneficio de la sociedad, se entenderá que el mayor aporte de esta función es la corrección de conceptos erróneos, impidiendo así que su aplicación se traduzca en desviaciones del objeto del contrato o en el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. La interventoría debe extender su función de prevención hacia ambas partes porque de lo contrario, estaría atentando contra los principios rectores de la función pública y de la ley de contratación estatal.

G. VERIFICAR:

Los objetivos que hemos enunciado quedarían convertidos en simples teorías si la interventoría no verifica su realización. El control depende de la verificación, del examen de la ejecución del contrato para establecer su realidad. El conocimiento de esta verdad implica la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de las dudas, todo esto con un criterio de colaboración que a la postre habrá de traducirse en el éxito de la Alcaldía en la cual se han comprometido la administración y los particulares.

Son actividades administrativas a cargo del interventor, las siguientes:

i. Verificar la totalidad de los procedimientos aplicados por la entidad contratante, y sugerir los ajustes que sean necesarios para regular las relaciones entre el interventor, el contratista y el supervisor de la entidad en desarrollo de la obra.

ii. Aprobar planes de calidad, procedimientos y estrategias de manejo administrativo de la obra que proponga el contratista.

iii. Precisar las funciones, atribuciones y responsabilidades del grupo de interventoría.

iv. Proponer y sustentar ante el municipio de Tibirita el plan de calidad de la gestión de interventoría, precisando los procedimientos técnicos y administrativos que se aplicarán para satisfacer las exigencias del contrato de interventoría.

v. Controlar la gestión de compras y suministros.

vi. Verificar que el contratista de obra cumpla oportuna y permanentemente con las obligaciones laborales legalmente establecidas, a saber: 1) Suscribir un contrato con cada trabajador o empleado. 2) No contratar personas menores de edad. 3) Pagar el salario cotizado, sabiendo en todo caso que este no puede ser inferior al mínimo legal. 4) Pagar las horas extras, diurnas, nocturnas, dominicales y festivas. 5) Afiliar a cada trabajador al Sistema de Seguridad Social Integral (EPS, ARP) Fondos Administradores

de Pensiones y consignar las Cesantías a los fondos de cesantías. 6) Liquidar y pagar oportunamente los aportes de afiliación a una Caja de Compensación Familiar. 7) Liquidar y pagar oportunamente las cotizaciones mensuales al ICBF, SENA. 8) Pagar subsidio de transporte a los trabajadores que tengan derecho. 9) Cualquiera otra establecida legal o reglamentariamente.

vii. Solicitar al contratista de obra, la presentación de un documento base donde conste la política, los propósitos y las actividades del programa de salud ocupacional que se implantará durante la ejecución de la obra, incluidos los procedimientos de prevención y control de riesgos, la estructura organizacional responsable y los recursos humanos, físicos, financieros y técnicos dispuestos para tal fin.

viii. Asistir al Municipio de Tibirita en el análisis de las reclamaciones, solicitudes, demandas, etc., que le sean presentadas en el desarrollo de los trabajos por contratistas, trabajadores, propietarios de predios, autoridades competentes y terceros.

ix. Llevar en forma ordenada el archivo general de documentos del proyecto en medio físico y en medio magnético, para ser entregados al municipio de Tibirita en la oportunidad que se requiera.

x. Preparar, revisar y aprobar el acta de liquidación final del contrato de obra y todos los documentos y soportes requeridos para la liquidación final del contrato, a fin de que el municipio de Tibirita suscriba el acta de liquidación final del contrato de construcción.

xi. Recomendar de forma claramente sustentada al municipio de Tibirita, la imposición de multas y sanciones a que haya lugar, de conformidad con lo señalado en la ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

Las actividades técnicas del interventor son:

i. Realizar la interventoría técnica de acuerdo con las normas técnicas, ambientales y municipales relacionadas con la práctica constructiva.

ii. Estudiar y analizar el proyecto, los estudios de suelos y todos los diseños técnicos, cálculo de cantidades de obra, presupuesto, programación y especificaciones con el objeto de realizar las respectivas recomendaciones y ajustes antes de la iniciación de las obras.

iii. Homologar los procedimientos de control de costos, medición de obra, y demás asuntos relacionados con el manejo de la obra.

iv. Exigir la correcta ejecución y cumplimiento de las obras.

v. Atender con prontitud y resolver con eficacia cualquier consulta relacionada con la correcta interpretación de los planos o especificaciones técnicas.

vi. Estudiar recomendar y sustentar a tiempo ante el comité de obra, los cambios de especificación, procedimiento o detalle constructivo que considere necesario o conveniente para lograr los objetivos en materia de cumplimiento, calidad, economía y vida útil de la obra.

vii. Inspeccionar y supervisar permanentemente el desarrollo de las obras verificando el cumplimiento de los planos, especificaciones, procedimientos, planes de calidad, medidas de seguridad y protección ambiental exigidas en las normas y a los constructores.

viii. Aprobar o rechazar de manera motivada todos los equipos, elementos, materiales y mano de obra que vayan ser incorporados a la obra.

ix. Ordenar, supervisar e interpretar los ensayos que sean necesarios para controlar la calidad de los materiales y las obras.

x. Actuar preventivamente sobre el contratista de obra para minimizar los desperdicios de materiales, evitar errores de medida y construcción, reducir los reprocesos y ordenar la reconstrucción de las obras defectuosas practicando una nueva inspección para el efecto.

xi. Certificar de manera documentada las cantidades de obra ejecutada y medida, sus valores y el contenido de las actas de pago correspondientes, detectando cualquier inconsistencia.

xii. Exigir que las obras sean ejecutadas cumpliendo con todas las precauciones y requisitos de seguridad.

xiii. Exigir para la elaboración de los trabajos el suministro de herramientas adecuadas y necesarias para el desarrollo de cada actividad o labor, así como implementos de seguridad (casco, botas arneses entre otras).

xiv. Acordar con los diseñadores técnicos y el contratista de obra una codificación visual de las redes y equipos especiales, presentarla para su aprobación al supervisor de la ENTIDAD y verificar que las mismas queden debidamente identificadas y codificadas en obras, así como en los planos y manuales definitivos de operación y mantenimiento.

xv. Abrir, controlar y escribir en el libro diario (bitácora de obra) las órdenes e instrucciones dadas al contratista de obra, las recomendaciones de los diseñadores y supervisor del contrato, y todo asunto pertinente que ayude a lograr los objetivos propuestos por el contratante. Deberá dejarse constancia de la recepción de las instrucciones por parte del administrador delegado.

xvi. Verificar las listas de chequeo y las rutinas de construcción que correspondan a cada actividad, de acuerdo con los procesos que le hayan sido aprobados a cada contratista en cumplimiento del plan de calidad de la obra.

xvii. Realizar las observaciones si las hubiere a las obras terminadas, verificar su corrección y recibirlas a satisfacción con el siguiente procedimiento:

Dentro del plazo establecido para la ejecución de la obra el interventor hará una inspección general de las obras ejecutadas y dará instrucciones escritas al constructor sobre operaciones, reconstrucción o conservación, que se deban efectuar para realizar la efectiva entrega final a satisfacción.

Procedimientos técnicos, a cargo de la interventoría.

En consonancia con lo ya expuesto, la interventoría tendrá la función de ejecutar para el municipio de Tibirita todos los aspectos de supervisión, logística, elaboración de informes, presentaciones, liquidación parcial y total del contrato del proyecto, controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de los trabajos servicios, obras y actividades contratadas, teniendo como referencia los principios rectores de la ley de contratación estatal, los decretos reglamentarios, las cláusulas de los contratos, los Términos de Referencia y demás documentos que originaron la relación contractual entre la entidad y el Contratista.

Calidades requeridas para ser interventor.

Se deben poseer no sólo los conocimientos profesionales requeridos en el área donde se van a contratar los servicios, sino también una debida capacitación en materia técnica, ambiental y legal. Adicional a lo anterior debe presentar un perfil que lo distinga por su capacidad de cooperación, trabajo en equipo, intermediación, colaboración mutua y con La Alcaldía, distinguiéndose por haber erradicado las concepciones sobre la naturaleza policiva de la INTERVENTORÍA, para prestarle a la comunidad un servicio útil, de buena calidad, en armonía con los principios de la administración pública y en cumplimiento de los fines estatales.

Preparación e información.

El INTERVENTOR debe estar capacitado en aspectos ambientales, técnicos y legales. Para precisar es conveniente delimitar cada aspecto así:

- ADMINISTRATIVOS: Estar informado de todos los trámites administrativos que debe realizar el contratista desde el momento en que se perfecciona el contrato y las dependencias donde debe acudir por razón de este, con el objeto de asesorarlo en el momento oportuno. Así como el manejo administrativo que se le debe dar al contrato. Lo cual debe quedar plasmado en los informes administrativos de progreso.

- LEGALES: Antes de entrar en materia es conveniente precisar, que el interventor no va a desempeñar propiamente funciones de naturaleza legal, sino que por razón de sus controles debe estar debidamente capacitado y preparado en esta materia. Este aspecto comprende los puntos que se enuncian a continuación:

• Marco constitucional y legal de la contratación, ley 80 de 1993, decretos reglamentarios.

• Sobre las obligaciones del contratista. (Ver contrato)

• Sobre los requisitos de perfeccionamiento del contrato. (Ley 80 de 1993).

• Sobre los requisitos de ejecución del contrato. (Ley 80 de 1993).

• Conocimientos en materia de prórroga, suspensión, reiniciación, adición o modificación del contrato. (Ley 80 de 1993).

• Sobre los controles que va a ejercer: Forma de cumplir con sus funciones, informes, actas, etc.

• En materia del equilibrio económico y financiero del contrato. (ley 80 de 1993).

• En materia de cobro de honorarios, pagos acordados en el correspondiente contrato, etc. (Decreto - Ley 2150 de 1995).

• Sobre todos los demás aspectos que se encuentren dentro de esta área.

Productos para entregar.

· **Informes:** Según el cronograma, deberá presentar informes de acuerdo con el avance de las actividades y las acciones que se deban adelantar para dar cumplimiento al objeto de la consultoría.

· **Recomendaciones:** El contratista deberá presentar al municipio de Tibirita las recomendaciones necesarias a fin de que la ejecución del contrato de obra se encuentre enmarcados dentro de la política infraestructural y territorial.

· **Conceptos Técnicos:** El contratista deberá entregar al municipio de Tibirita todos los conceptos técnicos emitidos durante la vigencia del contrato, debidamente suscritos por él.

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".

El término de duración del contrato que se suscriba será de CUATRO (04) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio.

5 FORMA DE PAGO

El Municipio de Tibirita, cancelará de la siguiente forma:

Actas parciales hasta un 90% del valor del contrato, de acuerdo con el avance de obra hasta completar el 90% de ejecución, previa presentación de la factura o documento equivalente, certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento.

Un pago por el 10% previa presentación de la factura o documento equivalente, certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento, una vez finalizada la obras por parte del contratista y previa liquidación del contrato de obra vigilado.

Adicionalmente, el contratista deberá acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Acreditar el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social.
b) Factura o cuenta de cobro.
c) Registro Fotográfico o evidencia.
d) Informes de interventoría

2. Por parte del supervisor:

a) Acta de recibo y ejecución.
b) Informe de supervisión.
c) Verificación del cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales.

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 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 la suscripción del respectivo contrato y será prerrequisito para la orden de inicio, por tal motivo, no serán verificados durante el desarrollo del procedimiento de selección.

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, el cual 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 de Ingeniero de	Título de posgrado en infraestructura	No menor de seis (6) años, contados a partir de expedición	Mínimo cuatro (04) años acumulada, contados a partir de la fecha de

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	vial y/o gerencia. **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: • Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS. • Ejercicio profesional en la empresa privada, como director de obra y/o director de interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.

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)
2	1	**INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA**	Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías con Matrícula profesional vigente.	N.A.	No menor de cuatro (04) años contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo tres (03) años acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: • Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
						• Ejercicio profesional en la empresa privada, como ingeniero residente de obra y/o residente de interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.
3	1	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías con Matrícula Profesional vigente.	Título de posgrado en Estructuras. Nota: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	No menor de seis (06) años, contados a partir de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación.	Mínimo cuatro (04) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista en Estructuras en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría).

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]

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 Ccontratista, la Cconstrucción, Mmejoramiento y Cconservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y Vvías 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 Eentidad 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 realizara seguimiento al permiso de ocupación de cauce tramitado por la entidad municipal.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Especificaciones generales de carreteras INVIAS.

Norma colombiana de diseño de puentes LRFD-CCP14

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.

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. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. 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.

9. 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 período, 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 período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (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. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
2. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.

3. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
4. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
5. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
6. 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.
7. 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.
8. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
9. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
10. 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.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. 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.
13. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
14. 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

ENTREGA DEL PROYECTO AL CONTRATISTA

El Interventor entregará al contratista todos los documentos y especificaciones correspondientes a las obras objeto de Interventoría.

El Residente de Interventoría procederá con el Contratista a analizar las especificaciones del proyecto, así como el programa de trabajo e inversión, las fuentes de materiales y requisitos de mano de obra, de equipos, de mantenimiento del tránsito, la seguridad de los trabajadores y de los transeúntes y, en general, todo aquello que conlleve a una adecuada y eficiente ejecución de la obra. En general, el Interventor deberá establecer las pautas sobre la ejecución, dirección y control de la obra.

LIBRO DIARIO DE LA OBRA (BITÁCORA)

El Interventor vigilará que el contratista abra un libro (bitácora) en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga la Interventoría. Cada anotación diaria que se haga en este libro deberá llevar la fecha y la firma de los ingenieros residentes del Contratista y del Interventor, se clarifica por parte de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos que este libro deberá existir por frente de trabajo del contrato de obra.

El responsable de mantener al día este diario será el Residente de Interventoría, quien está en la obligación de presentarlo a los representantes de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos que visiten la obra.

El libro diario de la obra deberá entregarse a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos una vez finalizados los trabajos.

CAMBIOS O MODIFICACIONES EN LAS ESPECIFICACIONES

El Interventor deberá analizar y conceptuar acerca de los cambios o modificaciones en las especificaciones iníciales del proyecto, solicitados por el Contratista, por razones técnicas, económicas o de otra índole, y si encuentra conveniente dicho cambio, solicitará autorización a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, indicando la cantidad, precio unitario, valor total y la respectiva justificación.

CONTROL DEL PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El Interventor vigilará el cumplimiento del programa de trabajo e inversión aprobado por la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos.

El interventor y el contratista evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando el programa de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por los ingenieros residentes del contratista y de la Interventoría, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanarlo, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra, que no podrá contemplar la disminución de las cantidades programadas para cada mes ni una prórroga del plazo inicialmente establecido.

Cuando se presenten circunstancias especiales, tales como ampliación de plazo o modificación de las cantidades, el Contratista deberá someterlas a revisión y aprobación de la Interventoría, para que ésta, a su vez, obtenga la respectiva aprobación por parte del Secretario de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos.

CONTROL DEL EQUIPO DEL CONTRATISTA

El Interventor deberá llevar un registro completo del equipo del Contratista, indicando modelo, marca, serie, capacidad, potencia, etc., corroborando si corresponde o no al exigido, y anotando cualquier cambio en la lista inicial del mismo, cuál se encuentra operando, cuál en reparación o cuál inactivo; si, transcurridos cinco (5) días, el equipo dañado no ha sido reparado, el Interventor deberá exigir su reemplazo por uno de características similares o superiores al que se encuentra en reparación, el cual debe entrar a operar dentro de los cinco (5) días siguientes.

De no darse cumplimiento a su notificación, deberá solicitar a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos que haga efectivas las multas pactadas.

LISTA DE LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DEL CONTRATISTA

El Interventor deberá mantener al día una relación de los empleados y trabajadores asignados por el Contratista a la obra.

REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS ACTAS DE PAGO

El Interventor revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, las actas de pago, verificando que la información financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las cantidades medidas y aceptadas para el pago, el valor de los trabajos ejecutados y los acumulados, y toda la información adicional, esté correcta, para lo cual anexará un balance general de los trabajos ejecutados.

Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará cantidades que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, y estén debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades, o contrato adicional, según sea el caso.

REVISIÓN DE LAS ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES

El Interventor elaborará las actas de modificación a las cantidades iníciales del contrato, verificando que la información incluida esté correcta; en caso de ser necesario introducir modificaciones a las cantidades inicialmente contratadas, el Interventor hará una evaluación minuciosa de cada uno de los ítems del contrato, de forma tal que dichas modificaciones no impliquen cambios significativos en las actividades fundamentales para cumplir con el objeto del contrato, todo lo cual quedará a juicio de la Secretaría de

Planeación Infraestructura y Servicios Públicos para su perfeccionamiento, siempre y cuando, como requisito previo, se esté ejecutando la obra de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado.

CONCEPTO SOBRE PRECIOS UNITARIOS PARA OBRAS EXTRAS

En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems, diferentes a los contemplados en el contrato original, el Contratista presentará a la Interventoría, el análisis detallado de cada precio unitario.

El Interventor realizará y presentará su propio análisis de precios, justificando cada uno de los componentes de este, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el Contratista.

Igualmente, informará sobre los volúmenes de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones y un balance general del contrato.

Cuando se trate de maquinaria de construcción, para la cual el Contratista solicita que se le fije el costo por hora, día, semana, mes, etc., el Interventor presentará las recomendaciones del costo/hora real, según el análisis de costos de propiedad y operación, estado de la máquina, modelo, serie, capacidad y año de fabricación.

CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA

El interventor auditará, controlará y revisará los ensayos de campo, de laboratorio y de materiales que deba ejecutar el Contratista para las diferentes actividades, de acuerdo con las normas y especificaciones de construcciones vigentes y estipuladas en el contrato, e informará a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos sus resultados dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su obtención.

COMITÉ DE OBRA

Miembros del Comité: Estará integrado por los representantes de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, la Interventoría, el contratista y las veedurías creadas legalmente para este fin en la Personería municipal.

Periodicidad de las Reuniones: El Comité se reunirá con la periodicidad acordada con el representante de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, denominado Coordinador de la Interventoría.

Funciones del Comité: A manera descriptiva, las funciones principales de dicho comité son, sin limitarse a ellas:

- Estudiar, aprobar o rechazar los sistemas constructivos propuestos por el contratista.
- Estudiar cambios en las especificaciones técnicas, para someterlas a consideración de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos.
- Analizar el desarrollo de los aspectos técnicos y administrativos durante la ejecución del contrato.
- Analizar el avance de la obra y el control de la programación, determinando las proyecciones, causas, efectos y fijando metas de corto plazo para prevenir o disminuir desfases en la ejecución del programa general de obra.

- Analizar la información correspondiente al control de calidad de materiales y de la obra ejecutada.
- Las demás funciones propias de este tipo de Comités.

ENTREGA DE LA OBRA

Visita Final a la Obra: A la terminación de los contratos, se efectuará una inspección final a los trabajos por parte del Interventor, el Coordinador de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos y el Contratista, que servirá para elaborar el Acta Preliminar de Observaciones, que incluirá los detalles que requieren ajustes o correcciones para la recepción definitiva de los trabajos.

Acta de Recibo Final: Se elaborará un documento donde se consigne la recepción definitiva de los trabajos, verificando el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista en el Acta Preliminar de Observaciones.

Entrega de la Obra: La Interventoría supervisará y controlará que, al momento de la entrega, las obras se encuentren en perfecto estado y acordes con las condiciones contractuales.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El Interventor procederá a proyectar la liquidación del contrato de obra, por vencimiento del plazo contractual o en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en la misma.

OTRAS ACTIVIDADES

a) Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del contrato.

b) Adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato de obra.

c) Actuar oportunamente, de tal manera que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.

d) Efectuar todos los estimativos y cálculos financieros que la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos solicite.

e) Revisar, controlar y supervisar el estado financiero del contrato de obra.

f) Corregir, en el menor tiempo posible, los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.

g) Suscribir con el Contratista y los vecinos de la obra, un acta de vecindad, haciendo constar el estado en que se encuentra el sitio y las construcciones y amoblamientos aledaños a éste.

h) Controlar el manejo del anticipo entregado al Contratista.

i) Llevar y mantener actualizadas, con todos los actos que se generen durante la ejecución, las carpetas que reposan en el archivo de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, con los documentos originales de los contratos de obra y de Interventoría.

j) Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas del contratista.

k) Responder, en primera instancia, y luego someter a aprobación de la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos, las reclamaciones que presente el contratista.

l) Prestar apoyo a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos para resolver las solicitudes del contratista de obra.

m) Informar a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos sobre los hechos que puedan dar lugar a la imposición de multas al contrato vigilado, cuando a ello haya lugar, mediante la presentación del informe respectivo.

n) Asesorar a la Secretaría de Planeación Infraestructura y Servicios Públicos en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto de la Interventoría.

o) Elaborar y allegar los documentos que se requieran para la liquidación del contrato de obra.

PRODUCTOS

• Informes: Según el cronograma, deberá presentar informes de acuerdo con el avance de las actividades y las acciones que se deban adelantar para dar cumplimiento al objeto de la consultoría.

• Recomendaciones: El contratista deberá presentar al municipio de Tibirita las recomendaciones necesarias a fin de que la ejecución del contrato de obra se encuentre enmarcados dentro de la política infraestructural y territorial.

• Conceptos Técnicos: El contratista deberá entregar al municipio de Tibirita todos los conceptos técnicos emitidos durante la vigencia del contrato, debidamente suscritos por él.

En constancia, se firma en Tibirita, a los __ días del mes de mayo de 2026.

ORIGINAL FIRMADO

_____

FABIAN CAMILO MARÍN VALERO
Secretario de planeación, infraestructura y servicios públicos

Proyectó: Fabian Camilo Marín Valero - Profesional de apoyo de secretaria de Planeación, Infraestructura y servicios públicos
Reviso: Fabian Camilo Marín Valero - Secretario de Planeación, Infraestructura y servicios públicos