DOCUMENTO DE CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD

1. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

1.1. ANTECEDENTES

El presente documento contiene los aspectos señalados en los numerales 22.1. Documento de Caracterización de la Necesidad y 22.2 Documento de Condiciones Adicionales del Manual de Contratación M-PR-01, Versión 1.

En el presente documento se establecen los lineamientos de las ordenes de servicios para la interventoría a las obras de implementación de las medidas de seguridad vial, en el marco del Contrato Interadministrativo No. ANSV 104-2019 numeración de la ANSV y/o 219143 numeración de ENTerritorio entre la Agencia Nacional de Seguridad Vial y La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial ENTerritorio.

La Seguridad Vial se ha venido posicionando en las agendas gubernamentales a nivel mundial como prioridad de política de estado, en vista de que año tras año la siniestralidad vial permanece ubicada entre las primeras causas de muerte por causa externa. Partiendo de la premisa de ser una causa evitable mediante la estructuración de planes y programas estatales, son muchas las autoridades mundiales que vienen trabajando en la estructuración y el mejoramiento de medidas eficaces para la reducción de este tipo de muertes. Prueba de ello fue la proclamación por parte de las Naciones Unidas en el año 2010 de la “Década de Acción para la Seguridad Vial”, con acciones claras en el ámbito mundial para salvar vidas y la confirmación de estas metas en la Conferencia Ministerial de Estocolmo de febrero de 2020. Asimismo, reconociendo la importancia del problema y la necesidad de actual, los gobiernos de todo el mundo proclamaron unánimemente, por medio de la resolución 74/299 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, la celebración de un Segundo Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021- 2030, con el objetivo explícito de reducir las defunciones y traumatismos causados por el tránsito en al menos un 50% durante ese período.[1]

Por todo lo anterior, con el fin de fortalecer los esfuerzos regionales en materia de seguridad vial y de atender falencias manifiestas en los territorios, la ANSV ejecutó una primera fase de intervenciones en seguridad vial, mediante la suscripción de 80 Convenios Interadministrativos con diferentes municipios y Departamentos, con una inversión de $74.749 millones de pesos aproximadamente, durante los años 2015, 2016 y 2017.

Mediante Contrato Interadministrativo No. 219143 de 2019, la Agencia Nacional de Seguridad Vial suscribió con ENTerritorio un acuerdo de voluntades cuyo objeto corresponde a la *Gerencia Integral de Proyecto para el Desarrollo de los Programas de Intervención de Medidas para la Seguridad Vial, en el Territorio Nacional*.

Entre las obligaciones contractuales de ENTerritorio, se encuentra la de adelantar las actividades de planificación, coordinación, la gestión social, la verificación de la viabilidad técnica y social de los diseños, la elaboración de documentos precontractuales y contractuales, los procesos de contratación derivada para la elaboración de los diseños previstos y su interventoría, la supervisión en la implementación de las obras y sus interventorías, la entrega a satisfacción de los proyectos a la ANSV y a cada uno de los municipios, según corresponda al PGO II y al PGO III.

[1] Plan mundial – Decenio para la seguridad vial 2021 - 2030

Culminada la fase de PGO II, ENTerritorio debe iniciar la ejecución de las actividades para desarrollar la fase que corresponde a PGO III obra e interventoría en 9 zonas del país: 1) San Andrés y Providencia, 2) Atlántico, La Guajira y Magdalena, 3) Bolívar, Córdoba y Sucre, 4) Cesar, Norte de Santander y Santander, 5) Antioquia y Chocó, 6) Boyacá y Casanare, 7) Caquetá, Cauca, Huila y Nariño, 8) Caldas, Quindío y Valle del Cauca, 9) Cundinamarca y Meta.

Para el desarrollo de la fase PGO III y dando aplicación al procedimiento P-PR-25, ENTerritorio cuenta con un "INSTRUMENTO COMERCIAL MARCO PARA LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, SOCIAL, AMBIENTAL Y DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL, PROGRAMA PEQUEÑAS GRANDES OBRAS PGO III, EN VARIAS REGIONES DEL PAÍS", resultado del proceso de selección realizado mediante la Invitación Abierta INA 001 – 2022. Efectuado el proceso de selección, se seleccionaron nueve (9) proveedores habilitados para presentar ofertas secundarias tendientes a ejecutar la orden de servicio objeto de este documento de planeación.

A la fecha, el Contrato Interadministrativo de Gerencia Integral de Proyectos No. ANSV 104 y/o 219143 ENTerritorio de 2019 y el Instrumento Comercial Marco se encuentran vigentes, dado que el plazo del Contrato Interadministrativo expira el 11 de octubre de 2022.

El objeto a contratar se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones mediante el código No 349

1.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

Con la contratación de la orden de servicio a través del Instrumento Comercial Marco producto del INA-001, se pretende realizar interventoría a la Zona 6 (Boyacá y Casanare) en 19 municipios, en los que se podrán desarrollar obras que incluyan medidas de intervenciones rápidas de señalización vial, construcción de medidas de tráfico calmado y urbanismo táctico, suministro e instalación de sistemas de contención vehicular y actividades de persuasión y socialización a los actores viales sobre los proyectos de intervención.

Los límites del área de influencia fueron determinados, entre otros, por las condiciones de conectividad, los análisis de siniestralidad y demás particularidades técnicas que permiten mejorar de forma integral las condiciones. Los diseños de las medidas de seguridad vial se realizaron sobre el espacio público o privado de uso público (corredores viales, intersecciones a nivel o desnivel, ciclo rutas, andenes, estacionamientos aprobados entre otros) del perímetro urbano y rural dentro del territorio nacional.

Estos diseños que van a ser implementados, satisfacen la necesidad planteada tomada del antecedente que cada uno de los puntos postulados y la problemática identificada en el sitio, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad vial.

Para dar continuidad a la implementación de las medidas de seguridad vial diseñadas en la fase **Pequeñas Grandes Obras PGO III – diseños**, se requiere la contratación de **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, SOCIAL, AMBIENTAL Y DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL DISEÑADAS CON EL PROGRAMA PEQUEÑAS GRANDES OBRAS PGO III, EN LA ZONA 6 (BOYACÁ Y CASANARE) EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No 219143**".

En el numeral 9 del presente documento, se define el "LUGAR DE EJECUCIÓN" de las obras objeto del proceso, y se listan los municipios de intervención de las obras.

2. OBJETO Y ALCANCE

2.1. OBJETO

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial ENTerritorio, está interesada en contratar la "**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, SOCIAL, AMBIENTAL Y DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL DISEÑADAS CON EL PROGRAMA PEQUEÑAS GRANDES OBRAS PGO III, EN LA EN LA ZONA 6 (BOYACÁ Y CASANARE), EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No 219143".**

2.2. ALCANCE DEL OBJETO

La Interventoría llevará a cabo el seguimiento y control de la orden de trabajo de la Zona 6 (Boyacá y Casanare) a nivel técnico, administrativo, ambiental, social y de control presupuestal de la implementación de los diseños, acciones de instalación y/o implementación según el anexo técnico de obra, de la señalización horizontal, vertical, sistemas de contención vehicular, dispositivos de control de tránsito, medidas de tráfico calmado y/o urbanismo táctico, línea base de evaluación de impactos y la gestión social, ambiental y SST durante la ejecución de las obras en cada punto de intervención.

El interventor deberá realizar el seguimiento y control a la orden de trabajo de la Zona 6 (Boyacá y Casanare) de acuerdo con el siguiente alcance:

- **Seguimiento Técnico:** El Interventor deberá revisar y avalar la apropiación de los diseños que el contratista de obra de la orden de trabajo objeto de interventoría tenga a su cargo, así mismo el interventor deberá velar por la correcta implementación de dichos diseños, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto, documento de planeación, la oferta y la orden de trabajo.

  Para esto solicitara al inicio de cada orden de trabajo objeto de interventoría, el cronograma de ejecución de las actividades y de entrega de productos, realizará seguimiento al cumplimiento de las fechas previstas dentro del mismo, recomendará ajustes al cronograma presentado cuando haya lugar a ello y conceptuará cualquier cambio sobre el mismo. El seguimiento del cronograma de ejecución permite verificar que la orden de trabajo se ejecute dentro de los términos previstos, así como determinar la necesidad de solicitar prorrogas, modificaciones o la suspensión de la misma en el evento de requerirse.

  Verificará constantemente que el equipo de trabajo cumpla con las obligaciones que le corresponden de acuerdo con los tiempos establecidos en la orden de trabajo; requerirá al ejecutor el cambio de personal cuando este no cumpla con el perfil, las funciones o las dedicaciones establecidas en su contrato, oferta, las reglas de participación; y verificará que el ejecutor y/o contratista cumpla con los estándares de calidad nacionales e internacionales según el caso. Para estos efectos el Interventor, debe realizar con la periodicidad que establezca ENTERRITORIO: visitas de campo, revisión de elementos y/o documentos, reuniones de seguimiento, consultas entre los beneficiarios y/o demás actores involucrados en la ejecución de la orden de

trabajo, entre otros mecanismos que considere pertinentes. El Interventor deberá verificar cantidades y especificaciones técnicas de acuerdo con lo establecido en el documento de planeación de la orden de trabajo de la Zona 6 (Boyacá y Casanare)

- **Seguimiento Administrativo:** El Interventor estará en la obligación de conocer plenamente los documentos base para el ejercicio de sus obligaciones. Para ello revisará y estudiará el contenido del instrumento comercial marco, así como de la orden de trabajo del proyecto objeto de esta orden de servicio, la oferta, el documento de planeación, Manual de Supervisión e interventoría de ENTerritorio. Si existen a su criterio dudas o vacíos en la información, el Interventor solicitará a ENTerritorio, a través del supervisor las aclaraciones necesarias y pertinentes.

  El Interventor verificará la existencia de los permisos, licencias y documentación exigida por las autoridades competentes, previo al inicio de las obras y durante la ejecución de las mismas.

- **Seguimiento presupuestal:** El Interventor realizará la verificación que se hace sobre las inversiones, de acuerdo con la necesidad real y a los principios de economía, eficiencia y eficacia, la cual implica tomar las decisiones que eviten sobre costos, actividades, bienes, servicios u obras que en el desarrollo de las ordenes de trabajo se detecten como innecesarios. En el seguimiento a la ejecución financiera de las ordenes de trabajo deberá velar porque se mantengan las condiciones económicas y financieras existentes al momento de su celebración.

  El Interventor revisará y aprobará las solicitudes de pago formuladas por el Contratista de obra objeto de interventoría y llevará un registro cronológico de los pagos, ajustes económicos y balance presupuestal de cada orden de trabajo. En caso de que las ordenes de trabajo supervisadas lo ameriten, la interventoría debe calcular los ajustes de los precios no previstos de acuerdo con lo indicado en las cláusulas contractuales (cuando aplique), y debe poner en consideración de la Supervisión del contrato de interventoría esta situación para su revisión y aprobación final. Verificará y controlará el balance de ejecución la orden de trabajo de la Zona 6 (Boyacá y Casanare), para garantizar el cumplimiento del objeto dentro del presupuesto asignado; de otra parte, efectuará la revisión del balance presupuestal de ejecución de la orden de trabajo supervisado para efectos de la liquidación de este.

  El Interventor deberá verificar que el contratista de la orden de trabajo supervisado cumpla con el pago de todos los impuestos y retenciones aplicables con el objeto contractual.

- **Aspecto Ambiental:** El Interventor controlará el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y específica para el proyecto, así como de los controles y medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, en la licencia o los permisos autorizados, y tiene entre otros, los siguientes objetivos y funciones:

  - Hacer un seguimiento detallado del Plan de Manejo Ambiental según las responsabilidades establecida para la medida de manejo y reportar inconformidades.
  - Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Plan deManejo Ambiental.
  - Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en

el Plan de Manejo Ambiental.

- Colaborar con el contratista de la orden de trabajo objeto de interventoría para lacorrecta implementación del Plan de Manejo Ambiental.
- Hacer cumplir los compromisos adquiridos con la Comunidad.
- Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
- Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
- Evaluar procedimientos constructivos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista de obra y que impliquen un cambio a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
- Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la ad ministración local.
- Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto.
- Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódica mente sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental.

- **Aspecto Social:** El Interventor velará por que contratista de obra objeto de interventoría, haga la respectiva socialización con la comunidad de los diseños a implementar previo al inicio de las actividades de implementación, de la misma forma, velará porque el contratista objeto de interventoría realice las actas de conocimiento y aceptación de la comunidad en el caso que el diseño contenga elementos tales como bandas de agregado, resaltos portátiles anclados, resaltos parabólicos y/o banda de estoperoles. La interventoría realizará el seguimiento a las labores de finalización de obra que el contratista supervisado debe desarrollar, esto incluye, la socialización con la comunidad de las actividades finalizadas y la entrega al Ente territorial correspondiente.

Las acciones para implementar se desarrollarán en espacio público o privado de uso público, los puntos a intervenir se encuentran en dos (2) departamentos. Durante la ejecución de la orden de trabajo objeto de esta interventoría, ENTerritorio podrá aumentar, disminuir o suprimir total o parcialmente los puntos, municipios o departamentos en cada zona de acuerdo con las necesidades que se generen en el desarrollo del mismo.

La orden de trabajo objeto de interventoría se desarrollará en una única etapa de implementación de las obras, previo a iniciar la implementación el contratista seleccionado debe apropiar los diseños, los cuales fueron ejecutados mediante las consultorías contratadas para el proyecto PGO III Diseños, y se ejecutaron en el segundo semestre del 2021 y radicados en la entidad en el mes de febrero de 2022; esta apropiación consistirá en revisar y ajustar, en caso de requerirse, los planos de diseño de señalización suministrados por ENTerritorio, a fin de que estos sean acordes a las condiciones actuales y a las necesidades en términos de movilidad, revisando a detalle el inventario de infraestructura vial y de señalización, así como todas las variables que puedan requerir o hayan sufrido cambios, esto con el objeto de que el contratista los acoja integralmente, garantizando que se encuentren acorde con las condiciones actuales y necesidades en términos de movilidad y seguridad vial, y proceder así con su implementación.

Esta apropiación hace parte del alcance de la orden de trabajo objeto de interventoría, junto con las obligaciones y actividades propias de implementación, la cual está inmersa en los costos de la oferta presentada por el contratista de la órden de trabajo.

Con los diseños aprobados, el contratista de la orden de trabajo objeto de interventoría debe iniciar la actividad de apropiación de los diseños, de manera que se pueda complementar cada diseño entregado en caso de requerirse; para realizar la apropiación de los diseños, será obligatorio realizar la visita física al punto de tal forma que el contratista garantice el conocimiento de la zona para plantear los planes de manejo de tránsito y los ajustes puntuales de apropiación a realizar.

Dando alcance a los lineamientos del Anexo Técnico, la interventoría deberá realizar visita conjunta con el contratista de obra, contando con el acompañamiento de los especialistas de tránsito de ambas partes, de la cual se dejará registro fotográfico del especialista de tránsito (en esta foto se debe ver claramente la fecha de emisión) y se debe evidenciar claramente la presencia del profesional en terreno. El registro fotográfico de cada visita hará parte del reporte diario de actividades que emita el contratista a la interventoría y a su vez, será remitido a ENTerritorio.

Las visitas técnicas y apropiación de diseños se deberán realizar en un término no mayor a treinta (30) días calendarios; de tal forma que no sea necesaria la finalización de esta actividad en la totalidad de los municipios que componen la zona, para iniciar actividades de implementación.

Como parte de la apropiación del diseño, el contratista de la orden de trabajo objeto de interventoría, debe consultar con el Ente Territorial si existe alguna norma específica o concepto técnico complementario al Manual de Señalización vigente, en lo referente a materiales específicos para la implementación de señalización, de ser así, revisará en conjunto con la interventoría si el presupuesto planteado para el punto se ajusta a las necesidades requeridas por el municipio y en caso contrario procederá al ajuste de ítems y presupuesto necesarios para la ejecución de las actividades, una vez aprobado el ajuste por parte de interventoría, se entregará a ENTerritorio la modificación, para su evaluación y modificación en el presupuesto estimado del punto o puntos que tuviesen cambio.

Una vez realizado el ajuste al diseño, a las cantidades y al presupuesto; los planos y demás documentos pasarán por la revisión y aprobación de la interventoría y el VoBo de ENTerritorio y el ente territorial, previo a su implementación.

Para dar como aprobada la apropiación de los diseños, el contratista de la orden de trabajo objeto de interventoría deberá realizar un informe corto por Municipio o Departamento (según aplique de acuerdo con los convenios entre la ANSV y los entes territoriales) discriminando por punto, la visita realizada en campo, los hallazgos allí encontrados, las modificaciones que se realicen al diseño (en el caso de ser necesario) y si el diseño requiere cambios en el presupuesto. Este informe debe contener de manera textual la apropiación del diseño por parte del contratista y la aprobación por parte de la Interventoría; deberá contener las firmas del director de obra, del especialista de tránsito del contratista objeto de interventoría, así como del director de interventoría y especialista de tránsito de la interventoría. La Interventoría contará con tres (3) días hábiles para dar las observaciones o aprobación al informe entregado por el Contratista de obra.

Surtida esta actividad, se dará por entendido que el contratista de la orden de trabajo objeto de interventoría, asume como propio el diseño y no habrá lugar a cambios y/o modificaciones imputables al diseño.

Esta actividad implica el conocimiento por parte del contratista de la orden de trabajo objeto de interventoría seleccionado, del entorno en el cual desarrollará las actividades y su ejecución es obligatoria previa a cualquier inicio de intervención de las obras.

Dado lo anterior, las actividades a desarrollar por el contratista de la orden de trabajo objeto de interventoría se resumen a continuación, adicionalmente se encuentran desglosadas y detalladas en el Anexo técnico y sus apéndices:

- Apropiación de diseños.
- Obtención de permisos ambientales, PMT y otros exigidos por el municipio.
- Socialización de las actividades a desarrollar.
- Implementación de los diseños aprobados lo cual incluye la señalización horizontal, vertical, y dispositivos contemplados en el diseño y que hacen parte integral de este.
- Cierre de obra, socialización a la comunidad y entrega de las obras a los Entes Territoriales.

La orden de trabajo objeto de interventoría incluye la realización en paralelo de actividades que consisten en la medición de la línea base, las cuales se definen en detalle en el anexo técnico de obra y corresponden a las siguientes:

- Toma de videos y procesamiento para análisis de impactos.
- Toma de velocidades por método de radar y su procesamiento.
- Registro de infraestructura vial.
- Aplicación de encuestas de percepción ciudadana y procesamiento.

En simultánea a la apropiación de los diseños, el contratista de la orden de trabajo podrá dar inicio a la obtención de los permisos propios requeridos para la implementación. La obtención de estos permisos contara con el acompañamiento, revisión y aval de la interventoría.

Uno de los principales permisos requeridos para el inicio de actividades es la autorización del Plan de Manejo de Transito (PMT) expedida por la autoridad competente dentro del Municipio a trabajar (si existe este requerimiento en la entidad territorial donde se trabaje) o en su defecto presentarlo para su conocimiento. Este permiso debe ser revisado y avalado por el especialista de tránsito de la interventoría; esta autorización puede contemplar horarios diurnos o nocturnos dependiendo del sector a intervenir; dado lo anterior, la interventoría y el contratista seleccionado deben acogerse totalmente a las disposiciones de horario y demás que la autoridad determine, los costos derivados de la supervisión de estas actividades en horarios diurnos o nocturnos serán asumidas totalmente por el contratista y no será objeto de pago adicional por parte de ENTerritorio, así como tampoco se ampliarán plazos de ejecución de obras por esta causa..

Antes del inicio de actividades de implementación, el residente del contratista de obra en conjunto con el residente de la interventoría, realizaran una visita a los sitios de intervención, determinando para cada diseño aprobado, la duración exigible a los elementos implementados en cada segmento vial. El acuerdo al que se llegue al respecto estará basado en la matriz de duración exigible de los materiales contenida en el Anexo Técnico del contrato de obra, el cual la interventoría debe conocer al momento de la realización de esta actividad. Los acuerdos a los que se llegue en esta visita estarán plasmados en un instrumento de control que la interventoría diseñe para tal fin, este instrumento previa aplicación en campo deberá estar avalado por el supervisor del contrato delegado para tal fin por ENTerritorio y por la ANSV.

Durante la actividad de implementación de los diseños aprobados, la interventoría velará porque la calidad de los mismos sea la requerida por la normatividad vigente y los lineamientos establecidos por ENTerritorio y la ANSV para tal fin; para ello, la interventoría deberá presentar un plan de inspección y ensayos el cual será avalado por la supervisión delegada

por ENTerritorio para el desarrollo del contrato; en este plan, la interventoría deberá contemplar como mínimo los siguientes ensayos:

SEÑALES VERTICALES	Cantidad
Reflectividad.	1 por lote de material
Resistencia del concreto.	1 por cada 20 señales verticales
DEMARCACIÓN	
Espesores húmedos y secos.	Metros lineales: 1 muestra por cada 1000 metros lineales o una muestra por cada punto de intervención cuando la longitud implementada sea menor a 1000 metros. Metros cuadrados: 1 muestra por cada intersección.
Tiempo de secado (No Pick up)	A discreción de la interventoría
Ensayo de péndulo para resistencia al deslizamiento.	10 lecturas por punto de intervención
Granulometría de la microesfera y antideslizante.	1 por cada lote
Retrorreflectividad.	1 muestra por color por cada 1000 metros o mínimo una muestra por color por punto de intervención cuando la longitud implementada sea inferior a 1000 metros lineales.
OTROS DISPOSITIVOS	
Resistencia a la compresión de tachas, estoperoles y tachones.	3 tachas / 3 estoperoles / 3 tachones por lote

Fuente: Elaboración Propia Gerencia Integral de Proyecto GIP ENTerritorio – programa PGO

La cantidad total de ensayos requeridos para el desarrollo de la orden de servicio será tenida en cuenta para el oferente al momento de elaborar su oferta para la orden de servicio, ya que no habrá lugar a ajustes económicos para ese ítem en la ejecución del contrato.

El resultado de los ensayos realizados será incluido en el informe mensual de actividades, aclarando que, en el momento de encontrar un resultado no conforme en los resultados, el interventor debe requerir de forma inmediata al contratista para su corrección; en el caso de materiales ya implementados como el caso de la demarcación, la interventoría determinará la necesidad de repetir la actividad a total costo del contratista de tal forma que se garantice la calidad de los trabajos ejecutados.

La interventoría realizará un acompañamiento al contratista para verificar que la socialización y divulgación requerida en el desarrollo de las actividades propias del contrato se dé conforme a los lineamientos establecidos en el Apéndice B del anexo técnico de la obra, que hace parte integral de la orden de trabajo objeto de interventoría, el cual debe ser ampliamente conocido para la interventoría para el correcto control de las actividades del contratista.

Una vez finalizada la implementación de los diseños, la interventoría deberá recibir a satisfacción por parte del contratista las medidas implementadas y diligenciará el acta de recibo a satisfacción de la obra; así mismo informará a ENTerritorio de los puntos terminados para la programación de la entrega física a los departamentos o municipios (según aplique) de

las obras implementadas y aprobadas; quien a su vez remitirá a la ANSV, el plan de entrega para su respectiva programación con los Entre Territoriales.

La interventoría junto con el contratista acompañará posteriormente a los representantes de ENTerritorio y de la ANSV en la entrega de las obras a la Entidad Territorial, (Departamento o Municipio), con lo cual se levantará un acta de entrega, y en esta la Entidad Territorial se hace cargo de lo implementado para su mantenimiento sin excluir al contratista de la responsabilidad de la duración mínima pactada para cada punto.

De otra parte, durante el desarrollo de las actividades de implementación, el residente del contratista y/o su ingeniero auxiliar en obra, llenaran una planilla en la que queden registradas las cantidades de obra realmente implementadas en el punto, esta planilla será diseñada por el contratista en conjunto con la interventoría y llevará como mínimo los campos de tipo de material, elemento implementado, cantidad, fecha de implementación y fecha de expiración de la duración exigible. Esta planilla deberá estar firmada tanto por el contratista como por la interventoría y será requisito para el aval de la cuenta de cobro, del contratista.

Debe tenerse en cuenta que a pesar de que la interventoría avale las planillas de implementación, solo autorizará el pago de la implementación, en el momento que el punto impactado se encuentre totalmente terminado dado que las características de los diseños a implementar conforman una solución integral al punto.

La implementación de los diferentes elementos aprobados en un diseño se realizará conforme a los lineamientos establecidos en el Apéndice A - Especificaciones de implementación de la orden de trabajo objeto de interventoría, el cual debe ser conocido por la interventoría antes del desarrollo de las actividades.

Las planillas de implementación serán acompañadas con el plano récord de los elementos implementados en cada punto, la interventoría verificará que este plano récord tanto en físico como en magnético, este acorde con lo requerido en el Apéndice D especificaciones de dibujo contenido en los documentos contractuales del contrato principal, los cuales la interventoría debe conocer previo al inicio de las actividades.

La interventoría velará por el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en el Anexo Técnico del contrato de la orden de trabajo objeto de interventoría y todos sus apéndices; por lo tanto, se compromete a conocer y acatar las instrucciones contenidas en ellos antes de iniciar las actividades propias del contrato.

2.2.1. DEFINICIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES O DESCRIPCIÓN TÉCNICA DETALLADA Y COMPLETA DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR

Las especificaciones y la descripción técnica detallada para el desarrollo de las órdenes de servicio se detallan en el Anexo Técnico de interventoría, el cual hace parte integral del presente documento.

2.2.2. DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DE IMPACTO

La interventoría deberá verificar el desarrollo de la metodología y la ejecución de las actividades de evaluación de impacto por parte del contratista de obra de acuerdo con lo contenido en el numeral 2.12 del anexo técnico de obra – Evaluación de impacto – y en el anexo técnico de interventoría. Para la zona 6 (Boyacá y Casanare), esta actividad deberá desarrollarse para un mínimo de 15 puntos.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

El Interventor debe tener en cuenta que dentro de sus obligaciones se encuentra incluida la verificación de los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo del contrato objeto de interventoría.

Para la orden de trabajo objeto de interventoría, el contratista de interventoría revisará, aprobará y acompañará en el trámite de los permisos del componente ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Apéndice C "Especificaciones para el componente ambiental y SST" del anexo técnico de obra

En cuanto a los Planes de Manejo de Tránsito - PMT, debe tenerse en cuenta que previo a la implementación de los diseños de cada uno de los puntos a intervenir, el contratista con quien se suscriba la Orden de Trabajo objeto de interventoría, deberá elaborar, tramitar y contar con la autorización del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) expedida por la autoridad competente dentro del Municipio a trabajar (si existe este requerimiento en la entidad territorial donde se trabaje) o en su defecto presentarlo para su conocimiento. Este permiso debe ser revisado y avalado por el especialista de tránsito de la interventoría; esta autorización puede contemplar horarios diurnos, nocturnos o ambos dependiendo del sector a intervenir y el contratista debe acogerse totalmente a las disposiciones de horario y demás que la autoridad determine.

Dicho esto, se aclara que el contratista debe verificar los requerimientos propios de cada Municipio y presentar los planes de manejo de tránsito conforme a estos requerimientos y a su vez la interventoría verificará dicho cumplimiento previo al aval del del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) para radicación ante la autoridad competente.

4. ANÁLISIS DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En el siguiente cuadro se definen la experiencia profesional/general y específica mínima que debe cumplir el profesional y/o especialista en función de la categoría correspondiente.

Tabla 1 EXPERIENCIA MÍNIMA DE ACUERDO CON CATEGORÍA

No.	Categoría	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Categoría 1	12 años	5 años
2	Categoría 2	10 años	4 años
3	Categoría 3	8 años	3 años
4	Categoría 4	6 años	2 años
5	Categoría 5	4 años	2 años
6	Categoría 6	2 años	1 año
7	Categoría 7	2 años	0 año

Fuente: Colombia Compra Eficiente

En el caso de los profesionales regulados por la ley 842/03 y para las demás profesiones que exijan tarjeta profesional, la experiencia específica obtenida será reconocida a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Para los demás profesionales se contabilizará desde la fecha de obtención del título profesional.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de tesis o asesor de proyectos de tesis no se tendrá en cuenta como experiencia especifica de los profesionales.

En la siguiente tabla se relaciona el equipo de trabajo (personal profesional, tecnólogos y administrativo) mínimo que se solicita para el desarrollo de las diferentes actividades del contrato por zona.

Tabla 2 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO

Personal Mínimo Requerido para la Ejecución de la Orden de Servicio							
Cantidad	Cargo por desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% de dedicación en la duración total del contrato
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Con posgrado en: Transporte “o” Infraestructura Vial y de Transportes “o” Tránsito y Transporte “o” Diseño de Vías Urbanas, Tránsito y Transporte “o” Ingeniería de Vías Terrestres “o” Gerencia de Proyectos “o” Gestión de Proyectos “o” Dirección de empresas Seguridad Vial “o” Pavimentos “o” Sistemas de Información Geográfica “o” Gerencia de Obra “o” Desarrollo y gerencia integral de proyectos “o” Diseño, Construcción y Conservación de vías “o” Planificación del Tránsito y Transporte “o” Vías y Transportes “o” Movilidad y Transporte “o” Tránsito, Diseño y Seguridad Vial.	10 años	Experiencia como Director o Gerente Técnico o Especialista de Tránsito en Proyectos de: diseño de señalización vial o implementación de señalización vial o infraestructura vial o Tránsito. o Experiencia como funcionario público o contratista del sector público, desempeñándose como asesor o directivo o profesional especializado en el área de: Señalización vial o Seguridad vial o Infraestructura vial.	Mínimo 4	Experiencia Específica Mínimo de 4 años en el área o cargo solicitado.	70%
1	Especialista de Tránsito y seguridad vial	Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Debe contar con la certificación de un curso de seguridad vial de mínimo 40 horas, el cual debe ser certificado con la realización de diplomados, cursos dictados por Universidades, Entidades del Estado, o certificado de validación de aprobación de materias enfocado en seguridad vial. Con posgrado en: Infraestructura Vial y de Transportes o Tránsito y Transporte o Diseño de Vías Urbanas, Tránsito y Transporte o Ingeniería de Vías Terrestres o Seguridad Vial o Diseño, Construcción y Conservación de vías o	6 años	Especialista en Tránsito o Coordinador Técnico en el área de tránsito o Residente de Tránsito en proyectos de: Diseño o implementación de señalización vial o Proyectos de infraestructura vial o Tránsito. o Experiencia como funcionario público o contratista del sector público, desempeñándose como asesor o profesional especializado en el área de: Señalización vial o Seguridad vial o Infraestructura vial.	Mínimo 2	Experiencia Específica Mínimo de 2 años en el área o cargo solicitado.	100%

Personal Mínimo Requerido para la Ejecución de la Orden de Servicio							
Cantidad	Cargo por desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% de dedicación en la duración total del contrato
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
		Planificación del Tránsito y Transporte o Tránsito, Diseño y Seguridad Vial o Transporte.					
3	Residente de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero Transporte y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente	6 años	Residente de obra o Interventoría en proyectos de: infraestructura vial (construcción o rehabilitación o mantenimiento) o proyectos de señalización vial; o Funcionario Público o contratista del sector público en los cuales haya participado en proyectos de señalización vial en el cargo de profesional.	Mínimo 2	Experiencia Específica Mínimo de 2 años en el área o cargo solicitado	100%
1	Ingeniero SIG - CAD	Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico o Ingeniero Catastral, con tarjeta profesional vigente.	4 años	Proyectos urbanos de tránsito y señalización vial, que involucren georreferenciación, estructuración de bases de datos geográficas, SIG, procesamiento de datos de imágenes y en Diseño Asistido por Computador (CAD).	Mínimo 2	Experiencia Específica Mínimo de 2 años en el área o cargo solicitado	50%
1	Ingeniero Ambiental	Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o Administrador ambiental, con tarjeta profesional vigente. O Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero de vías, Ingeniero forestal, con tarjeta profesional vigente con Especialización, Maestría o Doctorado en el área ambiental. Solo serán homologables títulos de postgrado relacionados con el área ambiental.	4 años	Manejo ambiental en proyectos de: Obra e interventoría de obra para proyectos de Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden. Y experiencia en diseño y manejo de programas de salud en el trabajo "o" seguridad industrial de proyectos de construcción.	Mínimo 2	Experiencia Específica Mínimo de 2 años en el área o cargo solicitado	50%
2	Profesional Social	Profesional de las áreas de trabajo social, o Antropología, o Sociología, o psicología	2 años	Proyectos de Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o	Mínimo 1	Experiencia Específica Mínimo de 1 año en el área o cargo solicitado	60%

Personal Mínimo Requerido para la Ejecución de la Orden de Servicio							
Cantidad	Cargo por desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% de dedicación en la duración total del contrato
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
		social comunitaria, o gestión y desarrollo urbano.		Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden, o de infraestructura Vial Urbana en proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorrutas).			
1	Profesional de Comunicaciones	Profesional en comunicación social, periodismo, diseño gráfico, medios audiovisuales o afines	2 años	Elaboración de boletines y/o notas comunicacionales, acciones de relacionamiento con medios de comunicación, participación en proyectos con comunidades, elaboración de piezas gráficas y toma de fotografías y videos.	Mínimo 1	Experiencia Específica Mínimo de 1 año en el área o cargo solicitado	50%
1	Técnico Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO)	Técnico o Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo "o" Seguridad Industrial o salud ocupacional, Administrador en seguridad y salud En el trabajo (deberá contar con licencia en salud ocupacional). O Ingeniero Civil, Ing. ambiental y/o sanitario, Ingeniero de Transporte y vías, Ingeniero Industrial, Ingeniero de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Administrador Ambiental, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero Topográfico, Ingeniero Forestal, Ingeniero Químico, arquitecto. Los anteriores profesionales deben contar con título de postgrado: Especialización, Maestría o Doctorado en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional). Con licencia SST vigente que abarque las áreas de: seguridad industrial u ocupacional; higiene industrial	2 años	Manejo de Sistemas de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo (antes programa de Salud Ocupacional) en Ejecución de Obras o interventoría de proyectos de Construcción o Conservación o Adecuación o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura de Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden.	Mínimo 1	Experiencia Específica Mínimo de 1 año en el área o cargo solicitado.	100%

Personal Mínimo Requerido para la Ejecución de la Orden de Servicio							
Cantidad	Cargo por desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% de dedicación en la duración total del contrato
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
		u ocupacional; diseño, administración y ejecución de programas de salud ocupacional. Certificado de aprobación del Curso de capacitación virtual obligatorio de cincuenta (50) horas sobre SG SST, (Art 2.2.4.6.35 Decreto 1072/15).					
3	Auxiliar de Ingeniería	Tecnólogo en Obras Civiles o Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Debe contar con la certificación de un curso de seguridad vial de mínimo 40 horas	2 años	Proyecto en el que haya sido auxiliar de ingeniería en proyectos de señalización vial y/o infraestructura vial en el cual existiese el componente de señalización.	Mínimo 1	Experiencia Específica Mínimo de 1 año en el área o cargo solicitado.	100%
3	Conductor	Bachiller y deberá poseer licencia de conducción de acuerdo con la resolución No 1500 de 2005 del Ministerio de transporte	2 años	Deberá ser personal con experiencia en la conducción de vehículos automotores. No debe tener obligaciones pendientes en cuanto a comparendos, en cualquier parte del territorio nacional o deberá tener acuerdo de pago de los compromisos pendientes de pago, el último deberá estar vigente y al día.	Mínimo 1	Experiencia Específica Mínimo de 1 año en el área o cargo solicitado.	50%

Fuente: Elaboración propia ENTerritorio – GIP, 2022.

Nota 1: *En cumplimiento del artículo 12 de la ley 842 de 2003, para los profesionales de la Ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares,* ***la experiencia general profesional*** *solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula o certificado de inscripción profesional.*

Nota 2: *Para los demás profesionales, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.2.3.7. del Decreto 1083 de 2015 la Experiencia Profesional, se contará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de la respectiva*

formación profesional.

Nota 3: *El Recurso Humano se debe presentar a la supervisión designada por ENTerritorio para aprobación previo a la suscripción del acta de inicio. Adicionalmente, el contratista deberá contemplar todo el personal administrativo y logístico de soporte necesario para la ejecución del contrato.*

Nota 4: *La experiencia general y específica para cada cargo debe ser verificada en el anexo técnico de la orden de servicio, que hace parte integral de este documento.*

Nota 5: *Los trabajos se deberán realizar de manera coordinada entre la identificación de la necesidad e implementación, logrando la participación de todos los profesionales en conjunto con el fin de mejorar la calidad del producto a entregar, manteniendo sus funciones de manera independiente.*

Para verificar esto, los profesionales con dedicación del 100%, deberán entregar una carta de compromiso que especifique la dedicación solicitada para el cargo que se postulan y expresará de forma taxativa que no laboran o prestan sus servicios para ninguna otra entidad pública y/o empresa privada, durante la ejecución del proyecto.

Las cartas de compromiso deben entregarse junto con los soportes de verificación de requisitos exigidos y será objeto de revisión por parte de la supervisión designada por ENTerritorio.

En relación con la dedicación solicitada al personal mínimo requerido para la ejecución del contrato se precisa que si verificados los perfiles del equipo, se evidencia por parte del Supervisor del contrato, que una misma persona sea o haya sido presentada para varios procesos de selección adelantados por ENTerritorio, la ANSV y/o EL PATRIMONIO AUTÓNOMO, adjudicados o en contratos en ejecución, y que sumados los porcentajes de los tiempos de dedicación supere el 100%, el contratista seleccionado deberá cambiar o reemplazar el respectivo perfil, siempre que el nuevo personal propuesto cumpla o mejore las condiciones solicitadas en este numeral para el respectivo cargo.

Nota 6: *En aquellos casos en los cuales un contratista resulte adjudicatario de dos (2) zonas, el proponente deberá ofrecer un personal diferente para cada zona, de forma tal que cada zona cuente con un equipo de trabajo de forma independiente.*

Nota 7: *La vinculación del personal con dedicación del 100% será de tiempo completo y exclusivo para el desarrollo del contrato y no podrá tener contratos con entidades públicas de carácter nacional o distrital o con empresas privadas diferentes al contratante adjudicatario del presente proceso, los ingenieros y demás personal de dedicación completa para el proyecto deben residir en el lugar de ejecución de las obras objeto de interventoría, so pena de incurrir en falta grave a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales.*

Nota 8: *Los Profesionales que participen de tiempo parcial en el proyecto de ENTerritorio deben presentar una declaración juramentada exponiendo que la suma de su dedicación total en los diferentes proyectos y/o contratos de otras Entidades Públicas y/o empresas Privadas (incluido proyecto en ENTerritorio) en que participa, no supera el 100 %.*

5. ANÁLISIS DE RIESGOS, MATRIZ DE RIESGOS Y ANÁLISIS DE GARANTÍAS

5.1. ANÁLISIS DE RIESGOS Y MATRIZ DE RIESGOS

Ver Documento Anexo.

5.2. ANÁLISIS DE GARANTÍAS

Ver Documento Anexo.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El plazo máximo previsto para la ejecución del contrato para la zona 6 es de **CUATRO (4) MESES O HASTA AGOTAR RECURSOS, LO PRIMERO QUE OCURRA**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Nota 1: *El plazo de ejecución del contrato se contabilizará a partir de la firma del Acta de Inicio del Contrato.*

Nota 2: *Cumplidos los requisitos previstos en las anteriores notas, la negativa o retraso por parte DEL CONTRATISTA a la suscripción de cualquiera de las actas de inicio, dará lugar a la efectividad de las cláusulas contractuales a que haya lugar.*

6.1. CONDICIÓN RESOLUTORIA

El plazo de ejecución del contrato se encuentra condicionado a la vigencia del Contrato Interadministrativo No 219143. En caso de que el plazo de ejecución del Contrato Interadministrativo no sea prorrogado, esta condición se entenderá por cumplida y el contrato se dará por terminado anticipadamente en la fecha de terminación del mismo, situación que no generará obligaciones ni pago a favor del CONTRATISTA.

7. LIQUIDACIÓN CONTRACTUAL

En las órdenes de servicio se deberá determinar si requiere liquidación o cierre contractual y los términos en los que se deberán llevar a cabo, de acuerdo con lo dispuesto por el Manual de Contratación ENTerritorio (M-PR-01, Versión 01), en el Capítulo VIII, numeral 50, 51, 52 y demás disposiciones y normatividad vigentes aplicable a la Entidad.

8. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

CÓDIGO PRESUPUESTAL	CENTRO DE COSTOS	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	VALOR
2-1-7-1-01-07-00-01	219143	HONORARIOS CONSULTORÍA-VIGENCIA ACTUAL	$ 432,127,732.01

9. LUGAR DE EJECUCIÓN

Tal como se mencionó en la parte de alcance del contrato, el desarrollo de las actividades de interventoría para el presente proceso contractual se realizará en los **departamentos de Boyacá y Casanare.**

No conocer la información relacionada con las condiciones del contrato, no exime a la interventoría de las responsabilidades que tenga a cargo.

El contratista debe tener una oficina ubicada dentro de uno de los municipios de la zona adjudicada, en caso de considerarlo necesario por la extensión geográfica, el contratista podrá tener oficinas satélites que también deben estar ubicadas en alguno de los municipios objeto de obra, el tamaño y especificaciones requeridas para estas oficinas se determina en el Anexo técnico.

La orden de servicio se ejecutará en los siguientes Municipios y Departamentos del territorio colombiano:

Tabla 3 DISTRIBUCIÓN DE DEPARTAMENTOS, MUNICIPIOS Y PUNTOS PARA LA ZONA 6 (BOYACÁ Y CASANARE).

Departamento	Municipio
Boyacá	Aquitania
	Aquitania
	Aquitania
	Chivatá
	Cómbita
	Garagoa
	Garagoa
	Guacamayas
	Guacamayas
	Iza
	Moniquirá
	Motavita
	Nobsa
	Paipa
	Santa Sofía
	Sogamoso
	Sutamarchán
	Sutamarchán
	Sutamarchán
	Tunja
	Villa de Leyva
Casanare	La Yopalosa
	Maní
	Maní
	Maní
	Maní
	Villanueva
	Villanueva
	Villanueva
	Villanueva
	Yopal
	Yopal

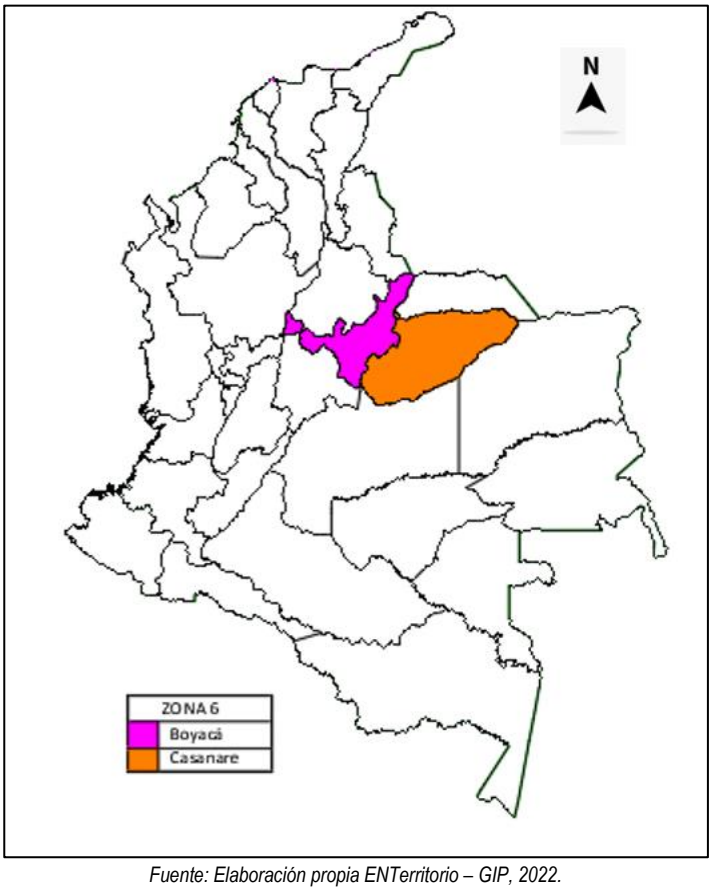
Fuente: Elaboración propia ENTerritorio – GIP, 2022.

No conocer la información relacionada con las condiciones del contrato, no exime al contratista de las responsabilidades que tenga a cargo.

El contratista debe tener una oficina ubicada dentro de uno de los municipios de la zona adjudicada, en caso de considerarlo necesario por la extensión geográfica, el contratista podrá tener oficinas satélites que también deben estar ubicadas en alguno de los municipios objeto de interventoría, el tamaño y especificaciones requeridas para estas oficinas se determina en el Anexo técnico.

A continuación, se muestra un mapa temático con la distribución geográfica de la zona sobre la cuales se realizará interventoría al contrato de obra.

Imagen 1 MAPA CON DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA PARA LA ZONA 6 (Boyacá y Casanare).



Fuente: Elaboración propia ENTerritorio – GIP, 2022.

10. FORMA DE PAGO

ENTerritorio pagará a la interventoría el valor por el cual le fue aceptada la oferta de la orden de servicio, de acuerdo con la siguiente forma de pago:

a) Un cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, mediante pagos mensuales vencidos, previa presentación de informes de interventoría, avalados por la supervisión de ENTERRITORIO.
b) Un cincuenta por ciento (50%) se pagará proporcional al avance de ejecución de la obra objeto de interventoría. Aplicado a las actas parciales e informes de obra, por el sistema de avance de obra, de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado.

Para calcular el porcentaje mensual que se pagará a la Interventoría se tomará como base el acta parcial e informe de obra ejecutado por el contratista de obra y aprobado por la Interventoría mediante la siguiente fórmula:

$$VPMn = (0.5) * An * VC$$

VPMn = Valor a pagar por variable del contrato de la interventoría en el mes n
An = Avance de obra ejecutada en el mes n, expresado en porcentaje
VC = Valor total del Contrato de interventoría

El valor total para pagar mensual de la interventoría corresponderá a la suma de los valores A+B antes descrito.

c) El último pago correspondiente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, se pagará una vez se cumplan los siguientes requisitos:

- Aprobación por parte de ENTERRITORIO de la póliza de calidad de los servicios.
- Liquidación del contrato de Obra

NOTA: El interventor no podrá, dentro del tiempo de ejecución del contrato, cambiar de manera permanente o transitoria más d el cuarenta por ciento (40%) de su personal mínimo profesional y de tecnólogos, con el objeto de no afectar negativamente la calidad técnica de la ejecución de la obra objeto de interventoría, salvo situaciones de fuerza mayor debidamente comprobadas, so pena de realizar el siguiente descuento, el cual se aplicará por una vez en la correspondiente cuenta mensual así:

PERSONAL REEMPLAZADO	DESCUENTO
Menor o igual al 40%	N/A
Entre 41% y 65%	70 SMMLV
Mayor de 75%	100 SMMLV

10.1. REQUISITOS PARA EL PAGO

El pago o el desembolso de recursos relacionados con el contrato quedan sometidos al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Todos los documentos de pago deberán ser revisados y aprobados por el supervisor en los formatos que ENTERRITORIO suministre para el efecto.

2. EL CONTRATISTA deberá presentar factura original o documento equivalente con lleno de requisitos legales, antes de las fechas establecidas para el cierre contable de la Entidad. Para los casos correspondientes se deberá detallar el número de cuenta y entidad bancaria; la cuenta debe estar a nombre del contratista para lo cual se debe anexar el respectivo certificado bancario.

3. En caso de estar obligado a facturar electrónicamente, se debe seguir el siguiente procedimiento:

   a) Enviar la factura al correo facturacionelectronica@enterritorio.gov.co para aprobación del supervisor o interventor. Este es el único canal dispuesto por ENTerritorio para la recepción de la factura electrónica y registro ante la DIAN.
   b) La factura electrónica debe contener el XML y la representación gráfica de la factura, con las definiciones de la DIAN y deberá cumplir con los requerimientos contenidos en la Resolución 00042 del 5 de mayo de 2020, así como con los requisitos señalados en el artículo 617 del Estatuto Tributario
   c) La factura debe enviarse para aceptación por parte del supervisor o interventor únicamente cuando se tenga el recibido a satisfacción del bien o servicio prestado y con la información completa que incluya el número del contrato y el nombre del supervisor o interventor.
   d) El envío y aceptación de la factura electrónica por el supervisor o interventor constituye un requisito previo y necesario para continuar con el proceso de trámite y pago de los bienes y/o servicios contratados por la Entidad.
   e) Para la validación de la factura, no se requiere el envío de anexos o demás documentos exigidos para el trámite del pago y/o desembolso.
   f) En el evento en que el supervisor o interventor rechace la factura, el contratista deberá ajustarla y enviarla nuevamente.

4. El CONTRATISTA acreditará a la supervisión del contrato, el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, e ICBF) de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente. Para lo cual deberá presentar Certificado de seguridad social y parafiscales expedida por el representante legal o revisor fiscal de la empresa, consorcio o Unión temporal. Para las personas de régimen simplificado fotocopia del pago de seguridad social donde se especifique el período que se está cancelando

5. EL CONTRATISTA deberá presentar Certificado de Cumplimiento para el Pago (Formato F-FI-06) suministrado por ENTerritorio, el cual debe ser aprobado por el Supervisor del Contrato.

6. Para personas jurídicas se deberá presentar certificación de cámara de comercio convencimiento no mayor a 3 meses a partir de su expedición, para consorcio o Unión temporal, copia del acta de acuerdo consorcial y para personas naturales copia de la cédula de ciudadanía.

El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha de radicación de la factura y demás documentos antes citados.

Toda vez que los impuestos y retenciones que surjan por la celebración y ejecución del contrato corren por cuenta de EL CONTRATISTA, la Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial - ENTerritorio hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

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

10.2. SISTEMA DE PAGO

El sistema de pago del contrato es por **Precio global fijo sin fórmula de ajuste**. En consecuencia, el precio previsto en el numeral **8**, incluye todos los gastos, directos afectados por un factor multiplicador 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 del equipo de trabajo del Interventor; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; 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; la remuneración para el Interventor, imprevistos y, en general, todos los costos en los que deba incurrir el Interventor para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. ENTerritorio no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el Interventor 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.

ENTerritorio no reconocerá, por consiguiente, 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 oferta.

11. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

11.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Radicar ante ENTERRITORIO la póliza de cumplimiento ante entidades públicas con régimen privado de contratación o garantía bancaria, de acuerdo con los requerimientos establecidos en este documento y las reglas de participación, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y mantenerla vigente durante el término de ejecución y liquidación del contrato por los valores y con los amparos previstos en el mismo.
2. Verificar que los contratistas de obra cumplan con la afiliación y pago oportuno al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos laborales) y obligaciones parafiscales, del personal a su cargo incluidos los trabajadores independientes, de acuerdo con lo dispuesto por la ley.
3. Acreditar de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los parafiscales relativos al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cajas de compensación familiar.
4. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato
5. Constituir y mantener vigentes las garantías exigidas en el esquema de garantías y seguros anexo al presente documento y cumplir con todos los requisitos que en ellas se establecen para hacerlas efectivas, llegado el caso.
6. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la interventoría de la obra y garantizar que la celebración, ejecución y liquidación de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y ENTERRITORIO.
7. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

8. Pagar por su cuenta y riesgo exclusivos y en forma oportuna todos los salarios, prestaciones legales y extralegales de sus empleados, cumplir con las obligaciones de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales previstos en la Ley 100 de 1993, Ley 1562 de 2012 y sus Decretos Reglamentarios y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normatividad que la aclare, adicione o modifique.
9. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
10. Revisar la vigencia de la normatividad que le aplique al contrato de obra y de aquella que la modifique, la adicione o la derogue.
11. Cargar en la Plataforma del SECOP II de manera oportuna, los documentos requeridos para cumplir con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, dentro de los plazos previstos para ello. Conocer y aplicar todos los lineamientos que sobre el manejo de la plataforma SECOP II emita Colombia Compra Eficiente

11.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

Adicionalmente y considerando el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, se considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones:

1. Ejercer el control y vigilancia de cada uno de los contratos de obra objeto de interventoría a su cargo, procurando que se desarrollen dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente, para proteger los intereses de la ENTERRITORIO.
2. Hacer entrega de la documentación solicitada como requisito para la suscripción del acta de inicio de acuerdo con lo indicado en el presente documento y/o en el anexo técnico definido para la Interventoría.
3. Suscribir el acta de inicio una vez se haya perfeccionado el contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del mismo del mismo.
4. Reportar y cargar en el sistema de información que le determine ENTERRITORIO los resultados de las revisiones efectuadas en relación con el avance del proyecto objeto del contrato de obra, de conformidad con la instrucción que para tal efecto le imparta el supervisor del contrato.
5. Exigir el cumplimiento a cabalidad de las condiciones pactadas en el contrato de obra, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin en el Manual de Supervisión e Interventoría y en el Manual de Contratación de ENTERRITORIO, según el procedimiento establecido y una vez se alleguen los documentos pertinentes.
6. Ejecutar el objeto del contrato cumpliendo con las especificaciones señaladas en las reglas de participación, el anexo técnico y demás documentos contractuales y la Ley, y los ofrecimientos adicionales de la propuesta
7. Realizar durante la ejecución del contrato las recomendaciones y observaciones que considere oportunas sobre la información analizada y revisada e identificar posibles imprecisiones, vacíos y, en general, cualquier condición que, según su experiencia, conocimiento, metodología propuesta y mejores prácticas comúnmente aceptadas puede afectar el desarrollo del contrato, con miras a subsanar estos aspectos de manera oportuna.
8. Contar con las herramientas, equipos y el personal necesario para cumplir con el objeto y plazo de ejecución del contrato.
9. Participar activamente en todas las reuniones a las que sea requerido por parte de ENTERRITORIO y/o la ANSV.
10. Verificar que cada uno de los contratistas a su cargo cumplan con la normatividad técnica, financiera, administrativa, ambiental, social y jurídica durante la ejecución del contrato y en la totalidad de actividades que realice para la ejecución del mismo.
11. Velar en cada uno de los contratos objeto de interventoría, por el cumplimiento de las especificaciones y requerimientos técnicos incluidos en el proceso de selección del contratista de obra y el contrato respectivamente.
12. Mantener informada a la Supervisión de ENTERRITORIO en forma oportuna y periódica sobre el avance presentado en el desarrollo de cada contrato objeto de interventoría, además de los hechos o circunstancias que puedan

constituir hechos de corrupción tipificados.

13. Dar cumplimiento a las responsabilidades adquiridas por cada uno de los contratistas de obra a su cargo, según lo consignado en el Manual de Supervisión e interventoría de ENTERRITORIO, estudios previos, reglas de participación y acorde con lo requerido en el presente documento y sus anexos.
14. Cumplir con los perfiles de recurso humano requerido para la ejecución del contrato.
15. Entregar de manera oportuna conforme los plazos establecidos en el presente documento y en el anexo técnico, los soportes de formación académica y experiencia que acrediten que el personal presentado cumpla con los perfiles exigidos en el presente proceso contractual.
16. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de ENTERRITORIO a través del supervisor.
17. Tener conocimiento completo y detallado del contrato de obra al cual realizará la interventoría, junto con todos los aspectos técnicos y documentos de antecedentes del contrato objetos de la interventoría (estudios previos, reglas de participación, Anexo técnico, Apéndices complementarios de las diferentes áreas, y demás documentación que hace parte del contrato de obra).
18. Adelantar bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad, la contratación que requiera para la ejecución del contrato de interventoría.
19. Exigir al contratista de obra el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato de obra y en las normas vigentes que le sean aplicables y reportar al contratante cualquier situación que pueda configurar un retraso en la ejecución del citado contrato y/o un presunto incumplimiento del mismo.
20. Exigir y verificar la ejecución de acciones correctivas de las actividades indebidamente ejecutadas por el contratista de obra.
21. Controlar que el contratista de obra cuente con la logística operativa, la infraestructura física adecuada y el recurso humano suficiente para implementar los requerimientos exigidos por las entidades competentes a través de las licencias y/o permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
22. Solicitar al contratista de obra, en cualquier momento, toda la documentación e informes que requiera para el ejercicio de su labor de interventoría.
23. Informar a ENTERRITORIO acerca de cualquier situación que afecte la capacidad jurídica, técnica o financiera del contratista de obra.
24. Informar a ENTERRITORIO cuando tenga conocimiento de irregularidades o inconsistencias en la información que haya presentado el contratista de obra con su propuesta, o en cualquier momento durante la ejecución del contrato de obra.
25. Revisar las solicitudes de modificación, adición y/o prórroga del contrato de obra y emitir concepto al respecto
26. Emitir concepto respecto de la posibilidad de suspensión del contrato de obra y de las condiciones o plazos que darían lugar a su reinicio y, así mismo, revisar y suscribir las actas de suspensión y reinicio del contrato de obra.
27. Verificar que todos los documentos y actos emitidos en el desarrollo del contrato de obra se encuentren debidamente perfeccionados y legalizados.
28. Suscribir las actas que se deban emitir en relación con la celebración, el inicio, la ejecución, la terminación y/o la liquidación del contrato de obra.
29. Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones.
30. Certificar si hay lugar a realizar algún pago al contratista de obra, en el caso en que haya lugar a la terminación del contrato de obra en forma anticipada, de acuerdo con las actividades que haya desarrollado y calcular el respectivo valor a pagar.
31. Definir las directrices y los lineamientos bajo los cuales se deben realizar las actividades incluidas en el contrato de obra y en los términos de referencia del respectivo proceso de selección del contratista de obra, sus adendas y anexos, e igualmente, efectuar recomendaciones y emitir instrucciones tendientes a la oportuna y adecuada ejecución del contrato de obra.
32. Verificar que el contratista de obra instale una (1) valla móvil por cada frente de obra con información del contrato principal, la cual deberá actualizarse y permanecer legible y en buen estado durante todo el tiempo de ejecución

del contrato de obra.

33. Verificar que cada uno de los pasos estipulados para cada uno de los contratos de obra, se ejecuten de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas y de calidad suministradas por el contratista de obra, y según las normas que le sean aplicables al proyecto a ejecutar.
34. Verificar el cumplimiento de los requerimientos exigidos en cada una de las licencias y/o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo de cada uno de los contratos de obra objeto de supervisión. Así mismo, revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación.
35. Propender porque cada uno de los contratistas de obra objeto de interventoría en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos y demás condiciones pactadas y señaladas en el complemento de reglas de participación del respectivo proceso de selección del contratista de obra, sus adendas y anexos, en el contrato de obra y en los cronogramas que se aprueben. No obstante, el INTERVENTOR podrá dar viabilidad a cada uno de los pasos requeridos para la ejecución del proyecto cuando técnicamente lo considere procedente, de manera que se desarrollen diferentes actividades en cada paso de manera simultánea y sin perjuicio de que todas ellas cumplan con los requisitos establecidos en las reglas de participación y en el contrato. En este caso, el INTERVENTOR podrá establecer los plazos máximos para la entrega de los documentos respectivos.
36. Estudiar y emitir los conceptos que se requieran para el adecuado desarrollo del contrato de obra, especialmente aquellos relacionados con las sugerencias, consultas y reclamaciones presentadas por el contratista de obra y los solicitados por el contratante y realizar un presupuesto técnico y/o administrativo en aquellos casos en que sea procedente. En el caso en que no le sea posible absolver alguna consulta o reclamación, deberá remitirla al contratante para su pronunciamiento y acompañarla de su concepto al respecto.
37. Velar porque la ejecución de cada uno de los contratos de obra objeto de interventoría, no se interrumpan injustificadamente y si esto ocurre, dar aviso en forma inmediata al contratante.
38. Asistir y participar en las reuniones de los órganos contractuales de ENTerritorio que se lleven a cabo para el seguimiento al desarrollo de los contratos objeto de interventoría, y/o como consecuencia de eventuales situaciones de incumplimiento y emitir su concepto en el marco de las mismas.
39. Asistir a los Comités y demás reuniones de seguimiento que se realicen en desarrollo del contrato de obra, así como las demás reuniones que le indique el supervisor del contrato de interventoría y que se relacionen con las obligaciones a cargo del INTERVENTOR, las cuales se realizarán en el municipio y en las fechas que indique el supervisor del contrato de interventoría.
40. Llevar un archivo ordenado cronológicamente de los documentos del contrato de obra, de la correspondencia que se produzca y de todas las actas de las reuniones que se adelanten en desarrollo de los contratos objeto de interventoría, junto con los documentos que soporten el contenido de las mismas.
41. Advertir por escrito y en forma oportuna al contratista de obra y a ENTerritorio acerca de cualquier situación que pueda afectar el cumplimiento de las obligaciones del contrato de obra, incluyendo entre otras, las situaciones de fuerza mayor o caso fortuito.
42. Atender oportunamente los requerimientos que eventualmente formulen los entes de control, así como revisar las quejas, reclamos, documentos presentados en el marco de acciones judiciales, peticiones y demás solicitudes que sean enviadas al contratante, en relación con los contratos de obra o respecto del contrato de interventoría que se suscriba y cuando haya lugar, emitir la respectiva respuesta.
43. Emitir los informes y entregar los productos señalados en el presente documento, y los demás que le solicite el contratante, en relación con la ejecución de los contratos de obra y el contrato de interventoría.
44. Verificar permanentemente la vigencia de las garantías constituidas por el contratista de obra de acuerdo con lo señalado en los contratos de obra y sus adendas, y verificar que sean ampliadas en valor y/o plazo cuando se requiera. En el caso en que se adviertan inconsistencias en las garantías, informará oportunamente al contratante y, así mismo, deberá solicitar al contratista de obra las modificaciones o aclaraciones que haya a lugar.
45. Revisar y aprobar las solicitudes de pago presentadas por cada uno de los contratistas de obra objeto de interventoría a su cargo y llevar un registro cronológico de los pagos y, eventualmente, de las variaciones económicas

que se den durante la ejecución del contrato de obra, de conformidad con lo regulado para el efecto en el mismo.

46. Informar al ENTerritorio cuando considere que se ha configurado cualquier causal que pueda llevar a la terminación anticipada del contrato de obra, sustentando sus consideraciones en razones jurídicas y/o técnicas, y apoyar el desarrollo de las diferentes instancias que se prevean en el procedimiento señalado para estos eventos en los términos de referencia del respectivo proceso de selección del contratista de obra, sus adendas y anexos, y en el contrato de obra.
47. Asistir a los comités, reuniones y demás eventos que le indique ENTerritorio y elaborar las actas correspondientes, que se relacionen con el ejercicio de las obligaciones a cargo del INTERVENTOR.
48. Organizar comités técnicos de obra y/o administrativos, con participación del contratista de obra y/o los miembros de su equipo.
49. Asistir y convocar al contratista de obra, por solicitud de la Supervisión, a reuniones con la población beneficiaria del proyecto, y/o con autoridades públicas, entes de control, veedurías ciudadanas, entre otras entidades, con el fin de socializar el avance del proyecto. El INTERVENTOR podrá solicitar al contratista de obra que se respondan por escrito inquietudes u observaciones formuladas en el marco de las reuniones.
50. Mantener durante toda la ejecución del contrato de interventoría el equipo mínimo de trabajo solicitado en este documento e informar al supervisor del contrato de interventoría cualquier necesidad de cambio de alguno o algunos de los miembros del equipo, aportando la hoja de vida propuesta como reemplazo, para su aprobación.
51. Servir de conducto regular para las relaciones entre ENTerritorio y el contratista de obra.
52. Revisar y aprobar los informes que presente cada uno de los contratistas de obra objeto de interventoría.
53. Consultar con ENTerritorio las inquietudes que se presenten en relación con la ejecución del contrato de obra y del contrato de interventoría, sin perjuicio de la responsabilidad exclusiva que le corresponde al INTERVENTOR por las labores de interventoría.
54. Prestar la asesoría y asistencia técnica necesaria para la adecuada ejecución de los contratos de obra objeto de la interventoría.
55. Desarrollar las actividades administrativas, técnicas, jurídicas, financieras, sociales y ambientales que se requieran para el correcto desarrollo del contrato de interventoría.
56. Cumplir con sus obligaciones laborales y de seguridad social frente a sus trabajadores y mantener indemne al contratante de reclamaciones de esta naturaleza
57. Elaborar el informe mensual que incluirá la información correspondiente de ejecución de los contratos de obra objeto de la interventoría con sus respectivos entregables. El detalle de los contenidos necesarios para los informes mensuales está contenido en el Anexo Técnico correspondiente.
58. Elaborar un informe final de interventoría, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en que se suscriba el acta de recibo a satisfacción al contratista de obra por parte de la Interventoría, el cual debe contener la memoria descriptiva de acuerdo con lo establecido en el alcance del presente documento, el cual se entregará a la terminación del respectivo contrato de interventoría.
59. Elaborar los informes que le solicite el supervisor del contrato de interventoría, dentro de los términos y sobre los asuntos que aquel señale y que se relacionen con las obligaciones a cargo del INTERVENTOR.
60. Informar de manera oportuna a ENTerritorio sobre cualquier decisión que pueda afectar el cumplimiento del objeto de la interventoría y las obligaciones descritas en este documento.
61. Garantizar la verificación y cumplimiento de ejecución de los contratos de obra bajo los plazos establecidos. En el evento que tal condición no sea posible por causas imputables al INTERVENTOR, el plazo inicial del contrato de Interventoría se prorrogará sólo por el plazo de la fase pendiente, el reconocimiento de costos y gastos adicionales en este evento se realizará conforme lo contenido en el numeral Forma de Pago.
62. Cumplir la normatividad vigente, expedida tanto por el Gobierno Nacional como Municipal, así como los lineamientos de la Entidad contratante, para la implementación de los protocolos de Bioseguridad y medidas necesarias para el desarrollo de las diferentes actividades del proyecto, a fin de prevenir, mitigar, evitar la transmisión y propagación del Coronavirus COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Sanitaria declarada mediante la Resolución 385 del 12 de Marzo de 2020 por el Ministerio de Salud y Protección de Salud y el Decreto Ley 417

del 17 de Marzo de 2020 mediante el cual el Gobierno Nacional "declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional.

63. Acompañar y ejercer interventoría de la Gestión Social y Ambiental que sea adelantada por el Contratista de obra.
64. Presentar a la supervisión de la Interventoría, el Plan Detallado de Trabajo, con el respectivo cronograma de actividades, acorde al seguimiento, revisión (verificación) y entrega de los productos contractuales del contratista.
65. Desarrollar las demás que sean necesarias para el cabal y normal desarrollo de cada uno de los contratos de obra objeto de supervisión.

Obligaciones previas y durante la ejecución de la obra

1. Realizar la revisión y aprobación de la apropiación de los estudios y diseños por parte del Contratista de obra.
2. Realizar la revisión y aprobación a los programas ambientales y sociales, entregados por el contratista de obra.
3. Adelantar la supervisión técnica a la que se refieren las Leyes 400 de 1997, 1796 de 2016, y demás normas que expida el Gobierno Nacional en relación con la materia.
4. Revisar el cronograma de ejecución de la obra presentado por el contratista de obra, a más tardar dentro de los cinco (5) días siguientes a su recibo y aprobarlo si se ajusta a lo indicado en los términos de referencia y sus adendas y en el contrato de obra.
5. Coordinar con el contratista de obra las actividades preliminares del respectivo contrato, tales como la organización del sitio en cuanto a almacenamiento de materiales y equipos, instalación de vallas de identificación, rutas, sitios de ingreso y salida de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales y medidas ambientales y de seguridad industrial.
6. Establecer en conjunto con el contratista, en cada uno de los puntos a intervenir, la duración exigible de los materiales a implementar conforme a la matriz establecida para ello en el contrato principal.
7. Verificar que el contrato de obra objeto de interventoría se ejecute cumpliendo con el cronograma de ejecución de la obra aprobado por la interventoría, y emitir concepto en relación con la solicitud de prórroga o modificación del mismo realizada por el contratista de obra si hubiese lugar a ello.
8. Controlar permanentemente el cumplimiento por parte del contratista de obra de los requerimientos exigidos en las licencias y/o permisos y demás normas aplicables al desarrollo de la obra.
9. Certificar el cumplimiento del porcentaje de avance de la obra, y conceptuar sobre la viabilidad de realizar pagos parciales al contratista de obra, exclusivamente cuando se presenten los casos en que lo permita el contrato de obra. Previa solicitud del contratista de obra, y de acuerdo con los cronogramas aprobados.
10. Controlar e inspeccionar permanentemente, la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Para lo anterior, el INTERVENTOR realizará los ensayos de laboratorio o pruebas necesarias para verificar y aprobar que el contratista esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas en el marco del contrato de obra. En caso de que estas pruebas o ensayos no cumplan con los resultados, el INTERVENTOR deberá solicitar las acciones correctivas a que haya a lugar y dejar registro de su efectiva implementación en la obra, e informará lo pertinente al contratante.
11. Elaborar y actualizar en conjunto con el contratista de obra, un libro o bitácora en el que se consigne diariamente la información sobre el desarrollo de la obra, especialmente las novedades, recomendaciones e instrucciones impartidas durante la ejecución del contrato de obra. Este documento debe estar debidamente foliado y el registro de datos en el mismo debe ser continuo y sin espacios.
12. Llevar un registro fotográfico donde se evidencie el inicio, ejecución y finalización de la obra, según las actividades descritas en el cronograma aprobado.
13. Hacer cumplir durante el desarrollo del contrato de obra lo establecido en el complemento de reglas de participación y sus adendas en relación con el equipo mínimo de trabajo del respectivo contratista de obra, en lo que se refiere a los requisitos exigidos sobre los perfiles profesionales del recurso humano, según las aprobaciones emitidas de acuerdo con lo establecido en el presente documento.

14. Exigir y aprobar el cambio de personal, siempre y cuando esté acorde a lo establecido en los términos de referencia del proceso de selección del contratista de obra y sus adendas y cumplir con el procedimiento definido para este fin en el contrato de obra.
15. Verificar que cada contratista de obra a su cargo cumpla con todas las observaciones y requerimientos que el INTERVENTOR realice sobre las obras ejecutadas.
16. El Interventor no podrá, dentro del tiempo de ejecución del contrato de interventoría, cambiar de manera permanente o transitoria más del 40 % de su personal mínimo profesional y de tecnólogos, con el objeto de no afectar negativamente la calidad técnica de la ejecución de la obra, salvo situaciones de fuerza mayor debidamente comprobadas, so pena de realizar el siguiente descuento, el cual se aplicará por una vez en la correspondiente cuenta mensual.
17. Garantizar durante la ejecución del contrato el cambio de personal por solicitud debidamente justificada del supervisor de ENTERRITORIO, en los siguientes eventos: a) Cuando el desarrollo de sus actividades no sea satisfactorio, o sus actuaciones atenten contra la buena relación con el ENTerritorio, o cause algún impacto negativo a la Entidad. b) Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados. c) En caso de enfermedad o vacaciones será reemplazado y solo por el tiempo necesario. En caso de estos eventos el contratista deberá sustituir al profesional, en un periodo que no exceda una (1) semana, por otro que reúna, como mínimo, los requisitos de formación académica y experiencia profesional de la persona que será remplazada; igualmente deberá garantizar que ello no impactará ni pondrá en riesgo la ejecución del contrato. El oferente seleccionado deberá plantear acciones tendientes a recuperar los tiempos, sin que esto se haga a costa del esfuerzo de ENTERRITORIO y asumirá los costos de incurrir en mayores tiempos de ejecución
18. Contar con el personal mínimo exigido, no obstante, tendrá que emplear todo el recurso humano que fuere necesario para dar cabal y oportuno cumplimiento al objeto contratado, es decir, deberá cumplir con todas las actividades objeto del contrato.
19. Elaborar el reporte de indicadores, metas semanales y mensuales de implementación de medidas de seguridad vial, de acuerdo con las indicaciones de ENTERRITORIO y reportarlos a la Entidad de acuerdo con los tiempos establecidos por las partes.
20. Impartir por escrito las observaciones al contratista de obra en todo lo que se refiere al cumplimiento de las obligaciones del contratista de obra. Cualquier comunicación dirigida al contratista de obra deberá ser enviada con copia al supervisor del contrato de interventoría por parte de ENTERRITORIO.
21. Las demás propias de la naturaleza de la obra objeto de supervisión y que se generen durante la ejecución de la misma.

Obligaciones en la etapa de terminación y/o liquidación del contrato de obra

1. Exigir que el contratista de obra presente la totalidad de los documentos requeridos para proceder a la liquidación del contrato.
2. Elaborar el proyecto de acta de terminación y/o liquidación del contrato de obra, dentro del término establecido en el contrato para la liquidación, y remitirla ENTerritorio, junto con los soportes correspondientes (Ver MMI002 versión 11). Para tales efectos, cada uno de los contratistas de obra objeto de interventoría deberán aportar la documentación necesaria una vez se encuentren terminadas y recibidas a satisfacción las obras.
3. Elaborar el informe final consolidado de la ejecución de los proyectos en donde se incluirá un resumen de la gestión adelantada por el INTERVENTOR, de conformidad con lo previsto para tales efectos en el contrato de interventoría.
4. Suscribir las actas de terminación y/o liquidación de los contratos de obra

Obligaciones de tipo laboral y frente al personal

1. Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 sus decretos reglamentarios y

la Ley 789 de 2002. También deberá suministrar al supervisor la información que este requiera al respecto.
2. Cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero y pagar por su cuenta, todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
3. Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.
4. Aportar la planilla sobre pagos de salud, pensión y parafiscales mensuales del personal que presta los servicios en la ejecución del contrato.
5. Realizar informes de accidentes de trabajo, si a ello hubiere lugar.
6. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, de tal forma que el contratante, bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del contratista.
7. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referente a medio ambiente, seguridad, salud ocupacional, sistema de calidad, urbanismo aspectos técnicos económicos y jurídicos de acuerdo con los términos de referencia.
8. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente (cuando aplique).
9. Suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo, el personal profesional, exigido y necesario. En caso de que el contratista requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al exigido en el presente documento, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el equipo de trabajo. En todo caso, el supervisor deberá aprobar, previamente, el reemplazo.
10. Asumir por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución la Interventoría, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con ENTERRITORIO, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.
11. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas contra ENTERRITORIO, por causa o con ocasión del contrato.
12. Presentar para la firma del Acta de inicio, las hojas de vida con los respectivos soportes de idoneidad y experiencia al Supervisor, en caso de modificar el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, el Interventor deberá cumplir con todos los requerimientos establecidos para el personal en el Anexo Técnico del presente proceso; teniendo en cuenta que la hoja de vida debe ser igual o superior a las características del personal a reemplazar previamente ofertado.

NOTA: Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución contractual serán objeto de especial verificación por el supervisor del contrato y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del equipo de trabajo, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.

Obligaciones de tipo laboral y frente al personal

Sin perjuicio de aquellas otras obligaciones establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría de ENTERRITORIO, serán obligaciones de carácter administrativo a cargo del INTERVENTOR, las siguientes:

1. Entregar a la firma del acta de inicio al supervisor designado por la Entidad, el desglose del factor multiplicador utilizado para la elaboración de la oferta.
2. Verificar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales a cargo de los contratistas de Obra objeto de supervisión, así como de las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución de cada contrato.
3. Informar por escrito al supervisor del contrato, la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, y recomendar la actuación que debe proceder, inmediatamente tenga conocimiento de ellas.

4. Consultar con la Subgerencia de Desarrollo de Proyectos de ENTERRITORIO las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.
5. Certificar, en forma oportuna, el cumplimiento por el contratista de Obra de las obligaciones contractuales.
6. Asistir a todas las reuniones que se celebren en el sitio de ejecución de las actividades o en las instalaciones de ENTERRITORIO relacionadas con los trabajos objeto de la interventoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido.
7. Tramitar oportunamente las solicitudes de aplicación de sanciones contractuales y requerimientos al contratista de Obra. El INTERVENTOR antes de la solicitud de aplicación de sanciones contractuales debe requerir al contratista para el cumplimiento, otorgándole un plazo prudencial para ello, siempre que resulte procedente.
8. Analizar el avance contractual de los trabajos, con el fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales incumplimientos de plazos, que hagan necesaria la toma de medidas con el contratista de obra para prevenirlos, o para efectos de advertir y sugerir a ENTERRITORIO la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.
9. Requerir al contratista de obra cuando incumpla con las obligaciones contractuales, informar de ello por escrito a ENTERRITORIO y, de resultar pertinente, dar aviso a la aseguradora.
10. Entregar periódicamente, según se acuerde con la supervisión de ENTERRITORIO, informes por escrito de órdenes y sugerencias impartidas al contratista de obra, las cuales deben enmarcarse dentro de los términos del contrato y estar redactadas de manera clara y precisa.
11. Verificar, permanentemente, el cumplimiento de los plazos y montos asegurados de las pólizas de garantía o garantías bancarias, según sea el caso, y solicitar su modificación, de ser necesario. Del vencimiento de las garantías deberá informar a la Subgerencia de Operaciones de ENTERRITORIO con una anticipación no inferior a diez (10) días hábiles.
12. Impartir por escrito todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el desarrollo de la interventoría.
13. Elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados y aprobados por ENTERRITORIO, relacionados con la viabilidad o no de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o cierre del contrato.
14. Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de obra y resolver aquellas que fueren de su competencia, buscando solucionar conjuntamente con el contratista de obra los problemas que puedan afectar la adecuada ejecución del contrato. Dará traslado a ENTERRITORIO, únicamente, de las reclamaciones y consultas que a este le competan, junto con el informe y recomendaciones que correspondan.
15. Elaborar los documentos y presentar los informes que le sean requeridos en caso de que se interponga en contra de ENTERRITORIO o del ANSV alguna acción administrativa, policial o judicial, incluida información que resulte necesaria en caso de la solicitud de convocatoria del tribunal de arbitramento y/o requerimientos formulados por los organismos de control del Estado, que guarde relación con la celebración, ejecución o liquidación del contrato de obra o de interventoría.
16. Responder, en los términos previstos en la legislación tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a ENTERRITORIO, derivados de la celebración y ejecución de los contratos objeto de interventoría respecto de los cuales hayan ejercido o ejerza las funciones de interventoría.
17. Suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato de Interventoría, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado anteriormente, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida en el presente documento. En todo caso, EL INTERVENTOR deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con ENTERRITORIO o con terceros. Además de lo anterior, deberá
18. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y ambiental.

19. Avalar, revisar y firmar todos los documentos del contrato sobre el cual se ejerce la interventoría.

Obligaciones relacionadas con los equipos, herramientas, maquinaria y materiales de obra

La interventoría deberá verificar y hacer seguimiento, avalar y aprobar las siguientes actividades del Contratista de obra:

1. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.
2. Presentar el certificado de calibración de los equipos de medición solicitados previo a la implementación de las obras y con periodicidad de cada dos meses durante el período de ejecución del mismo.
3. Responder por la obtención de todo lo relacionado con las fuentes de materiales de construcción necesarias para la ejecución de la obra contratada y a la obtención legal y oportuna de todos los materiales y suministros que se requieran para la ejecución de la obra, manteniendo permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.
4. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
5. Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
6. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra.

Obligaciones ambientales

1. Aprobar el programa de manejo ambiental presentado por el contratista de obra, teniendo en cuenta las reglas establecidas por ENTERRITORIO.
2. Aprobar la actualización del Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO), de acuerdo con la información remitida por el contratista de obra, teniendo en cuenta la normatividad aplicable.
3. Realizar las actividades de seguimiento y control para la implementación del Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO).
4. Realizar las actividades de seguimiento y control relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.18.3046 del 22 de noviembre de 2018.
5. Remitir en el informe mensual de interventoría las actividades de seguimiento y control de cumplimiento de la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.18.3046 del 22 de noviembre de 2018, del Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO).

Obligaciones componente social y comunicaciones

1. Asesorar y acompañar todas las actividades que debe realizar el contratista de obra para el adecuado desarrollo de la gestión social y de comunicaciones verificando que el contratista conozca y aplique la normatividad en todos los componentes del proyecto.
2. Mantener comunicación constante y fluida de manera telefónica o vía correo electrónico con el supervisor de ENTERRITORIO en todo lo que tenga que ver con las actividades del componente de gestión social y de comunicaciones a cargo de cada uno de los contratistas objeto de supervisión.
3. Ser el puente de comunicación oficial entre ENTERRITORIO y los contratistas objeto de interventoría para todos los asuntos que involucren a la gestión social y de comunicaciones estratégicas del proyecto.
4. Supervisar, aprobar y velar por el cumplimiento de todos los requerimientos expresados en el Apéndice B: Especificaciones para el componente de Gestión Social y Comunicaciones Estratégicas, por parte del contratista de la zona de obra objeto de interventoría
5. Vigilar, apoyar y acompañar al contratista de obra en el desarrollo y ejecución un plan secuencial de socialización

y divulgación de las acciones a realizar en las intervenciones, siempre articulando la participación de representantes zonales, autoridades locales y entes territoriales con el fin de garantizar el desarrollo integral y sostenible del proyecto y las intervenciones.

6. Supervisar que el contratista de obra entregue mapas con cartografía social para cada una de las intervenciones, que contengan la identificación del área de influencia del proyecto tanto directa como indirecta teniendo en cuenta sitios importantes para las comunidades su ubicación y aspectos relevantes.
7. Revisar el directorio que realizará el contratista de obra de cada zona objeto de interventoría, donde se incluyen los actores involucrados tanto institucionales (Entidades estatales) y no institucionales como: Juntas de Acción Comunal, Representantes sector comercial, Presidentes de Concejo de Administración (conjuntos residenciales), Líderes comunitarios (ej. Líderes religiosos, del sector deportivo, cultural), Veedurías existentes, Madres comunitarias, Comunidad educativa, Fundaciones, Corporaciones, ONGs, Medios de Comunicación del municipio, Colectivos urbanos, entre otros. Verificar que el nombre, ubicación, número de contacto, correo electrónico y entidad a la que representa sean las correctas.
8. Garantizar que el contratista de obra revise las áreas en las que se llevará a cabo la intervención para identificar riesgos, recolectar datos locales, contingencias, desplazamientos y analizar los requerimientos logísticos necesarios para la realización de los trabajos. La interventoría deberá estar enterada de las condiciones especiales identificadas por el contratista que puedan afectar la ejecución de algún proyecto de intervención, deberá informarlo de manera oportuna a ENTERRITORIO de manera escrita.
9. Cerciorarse de la entrega por parte del contratista de obra del registro fotográfico de las reuniones de socialización, al igual que la lista de asistencia, con el fin de anexarlos como soporte de la ejecución del proyecto. De igual manera, supervisará la distribución de las piezas comunicativas desarrolladas en las reuniones de socialización, en las Alcaldías, y en otros sitios o lugares que el contratista considere pertinente.
10. Garantizar que el contratista de obra informe a la comunidad con al menos tres (3) días calendario de anterioridad la realización de las reuniones informativas.
11. Realizar el seguimiento a los compromisos adquiridos por parte de cada uno de los contratistas objeto de interventoría a su cargo, en los diferentes comités y reuniones con la comunidad
12. Entender y aceptar que todos los productos de comunicación elaborados y aportados en el marco de la ejecución de cada proyecto tales como fotografías, imágenes, videos, volantes, afiches, entre otros, están protegidas por las normas sobre derechos de autor, los derechos patrimoniales sobre están se entenderán cedidos a ENTERRITORIO y la ANSV
13. Revisar y aprobar en un plazo de tres (3) días hábiles la documentación suministrada por los contratistas objeto de interventoría y dar respuesta a comunicaciones y productos que hayan quedado establecidos en el Apéndice B: Especificaciones para el componente de Gestión Social y Comunicaciones Estratégicas y en general para el desarrollo de actividades enmarcadas en el presente contrato.
14. Verificar que el contratista de obra incluya el reporte del monitoreo de medios en sus informes semanales y mensuales, e incluirá también los propios. Igualmente, verificará el envío de información para la elaboración de los boletines de prensa.
15. Verificar que el contratista de obra suministre diariamente la información actualizada del avance de las obras, desde la firma del acta de inicio hasta su terminación, incluyendo material fotográfico del antes, durante y después para su publicación en la página web, o donde establezcan ENTERRITORIO y/o la ANSV su divulgación.
16. Verificar que el contratista de obra coordine y concrete con la Alcaldía del municipio actividades de capacitación y sensibilización en buenas prácticas de seguridad vial.
17. Verificar que el contratista de obra, en cabeza del gestor social, elabore y presente actas de socialización y aceptación de los elementos incluidos en el diseño tales como dispositivos tipo resalto, o bandas alertadoras.
18. Recopilar y archivar todas las fotografías y videos que soporten las actividades y avances de gestión social del proyecto.
19. Recibir, revisar y responder las solicitudes realizadas por la comunidad durante el desarrollo de los contratos de obra y dar respuesta en los términos de ley, para ello solicitará apoyo técnico o social al contratista objeto de

dicha solicitud con el fin de dar a la comunidad una respuesta integral a su solicitud.

20. Elaborar el acta de Cierre del componente Social y de Comunicaciones Estratégicas
21. Todas las demás que deban ser contempladas por la naturaleza de las obras objeto de interventoría, las contenidas en el Anexo Técnico de Interventoría.

11.3. OBLIGACIONES POR PARTE DE ENTerritorio

1. Cancelar a LA INTERVENTORÍA el valor del contrato en la forma de pago establecida en el presente documento.
2. Exigir al INTERVENTOR la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento del mismo.
3. Suministrar la información necesaria que el contratista requiera para la ejecución del contrato.
4. Realizar los trámites necesarios en caso de incumplimiento del contrato.
5. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia de los contratistas
6. Las demás obligaciones que surjan de acuerdo con la naturaleza del contrato.

12. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN

La supervisión de la orden de servicio objeto será ejercida por el Gerente de Unidad del Grupo de Desarrollo de Proyectos 2, de conformidad con lo estipulado en los numerales 16,17 y 23 del Manual de Supervisión e Interventoría MMI002 versión 12 del 15 de mayo de 2020, quien realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato, verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

La designación y notificación del supervisor la realizará ordenador del gasto a través del Portal transaccional SECOP II, en el numeral 6 del contrato electrónico “Información presupuestal”, módulo de asignaciones para el seguimiento.

Atentamente,

Elkin José Bechara Velásquez
Subgerente de Desarrollo de Proyectos

Juan Carlos Pinilla Salgado
Gerente Grupo Desarrollo de Proyectos 2

Juan Carlos Montenegro Arjona
Gerente Contrato Interadministrativo 219143 - ANSV.

Elaboró: Omar Yesid Adame – Profesional de Apoyo Grupo de Desarrollo de Proyectos 2, Contrato 219143 – ANSV
Revisó: Liliana Fernández M – Profesional Jurídica Grupo de Desarrollo de Proyectos 2 Contrato 219143 - ANSV

Anexos: 1. Análisis de Riesgos y Matriz de Riesgos
2. Análisis de Garantías
3. Anexo Técnico