Número del proceso SIM-MC-001-2022

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROCESO SIM-SAM-011-2021 CON OBJETO: "CONSTRUCCION OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA SOCAVACIÓN, CONFORMACIÓN DEL ACCESO Y TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LA ZONA DEL ESTRIBO MARGEN DERECHO DEL PUENTE MARIANO OSPINA DEL CORREGIMIENTO AGUACLARA, BAJO GUARAMITO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA:

Al tenor del artículo 2°, la Constitución prescribe lo siguiente:

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

Los artículos 113 y 288 de la Constitución Política establecen que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.

Los fines esenciales son, entonces, el componente teleológico que permite al Estado direccionar su función púbica en beneficio de sus administrados y constituye, así mismo, el eje transversal de los valores y principios constitucionales que respaldan las pautas con las que el Estado debe actuar.

Este aparte constitucional, ha sido objeto de análisis por parte de la jurisprudencia de La Corte, la que, atendiendo a su contenido, dispuso que la función administrativa a la luz del artículo 209°, integra una serie de mandatos superiores, destacados así:

"(...) (i) el servicio al interés general como objetivo fundamental de la administración pública; (ii) la igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, como principios orientadores de la administración pública; (iii) la descentralización, delegación y desconcentración, como las formas y mecanismos para el desarrollo de la función pública; (iv) la necesaria coordinación de las actuaciones de las autoridades administrativas para lograr la consecución de los fines del Estado (...)". (Corte Constitucional, Sentencia C-826 de 2013) (Negrillas y cursiva fuera del texto original).

Ahora bien, en cuanto al régimen municipal, el artículo 311° de la Constitución dispone que "al municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, (...) ordenar el desarrollo de su territorio, promover (...) el mejoramiento social y cultural de sus habitantes (...)". Desde lo normativo, el ejercicio de esta función compete a los Concejos municipales, en

atención a lo dispuesto por el numeral 1° del artículo 313° superior, que consagra como obligación de éstos "reglamentar las funciones y la eficiente prestación de los servicios a su cargo"; por su parte, desde lo administrativo, le corresponde hacerlo a los Alcaldes municipales, a quienes al tenor del numeral 3o del artículo 315 constitucional, les corresponde "asegurar (...) la prestación de los servicios a su cargo" y estos a su vez, y a la luz del artículo 12 de la Ley 80 de 1993, faculta a los jefes y representantes legales de las entidades estatales la delegación para contratar.

Así las cosas y con fundamento en la nota precitada, el alcalde de San José de Cúcuta delegó en la Secretaría de Infraestructura, la competencia para celebrar contratos a través del Decreto 0002 del 03 de enero de 2022 "Por el cual se efectúan unas delegaciones en materia contractual y de ordenación de gasto público para la vigencia fiscal 2022",. Delegación sujeta a sus competencias, contenidas en el manual de funciones Decreto 724 de 2018, dentro de las cuales está: 1. Direccionar el desarrollo y la conservación de la infraestructura física de uso público, minimizando el impacto ambiental negativo en la ejecución de obras, y, 2. Dirigir y coordinar la elaboración de los proyectos de obras que requiere el Municipio de San José de Cúcuta, entre otras. Decreto 0004 del 03 de enero de 2022 "Por el cual se establecen las cuantías para determinar las diferentes modalidades de selección de contratistas en el Municipio de San José de Cúcuta para la vigencia fiscal 2022" y el Decreto 045 del 17 de febrero de 2022 "Por el cual se modifica el Decreto N°.002 del 3 de enero de 2022 que efectúa unas delegaciones en materia contractual y de ordenación del gasto público para la vigencia fiscal 2022".

Mediante la ley 1955 de 2019; por el cual se adopta El Plan Nacional de Desarrollo "Pacto por Colombia, pacto porla equidad" (2018-2022), se incluyó la necesidad de conectar territorios, gobiernos y poblaciones desde el desarrollo urbano y la implementación de sistemas de Ciudades para la sostenibilidad, la productividad y la calidad de vida, y en esa misma línea el plan de Desarrollo Municipal "Cúcuta 2050, estrategia de todos" tiene como indicadores de resultado de la Línea estratégica 5: TERRITORIO SOSTENIBLE Y HÁBITAT SALUDABLE PARA TODOS Componente 4, los siguientes:

Producto	Indicador de Producto	Unidad de medida	Forma de Cálculo	Meta Cuatrenio	Responsable
Construcción, mantenimiento y/o mejoramiento de la infraestructura vial rural	Infraestructura vial rural Intervenida	Kilómetros	Acumulativo	70	Secretaría de Infraestructura

Que, el artículo 339 de la Constitución Política de Colombia, mediante el cual se determina la obligatoriedad de la entidad territorial de implementar y ejecutar un Plan de Desarrollo Municipal, se expidió el Acuerdo municipal 05 del 27 de julio de 2020 que adoptó el Plan de Desarrollo Municipal "CÚCUTA 2050 ESTRATEGIA DE TODOS" como instrumento de planeación sobre la inversión para su cumplimiento a través del uso de herramientas que permitirá promover el desarrollo social y civil en nuestro territorio, en el cual se incluyó la Línea estratégica 5: TERRITORIO

SOSTENIBLE Y HÁBITAT SALUDABLE PARA TODOS Componente 4: Infraestructura Vial, Transporte y Movilidad Sostenible e Inteligente "Todos con inteligencia vial y movilidad activa, Programa 1: Infraestructura vial; así mismo se establecieron como indicadores de resultado del componente, los siguientes:

Nombre de indicador	Unidad de medida	Año disponible de línea base	Línea base	Meta Cuatrenio	Fuente	Responsable	Relación con los ODS
Red Vial terciaria en buen Estado	Kilometro	2019	18	70	Secretaría de Infraestructura	Secretaría de Infraestructura	9. Industria Innovación e Infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles

Como se puede observar, es de vital importancia dentro de la inversión municipal, las obras de infraestructura de transporte, las cuales se traducen en mayor movilidad de personas, bienes y servicios; y en consecuencia, en impulso económico y social. De aquí que la infraestructura de transporte se componga de un conjunto de elementos, cada uno de los cuales cumple una función específica, asegurando en sí mismo un tránsito confortable y seguro de los usuarios (peatones y vehículos), siendo los pavimentos el elemento básico de la infraestructura vial, y por lo tanto el de mayor importancia.

El diagnóstico del plan de desarrollo "Cúcuta 2050, estrategia de todos", hace una descripción del estado actual de la red vial rural del Municipio, de la siguiente manera:

"INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL" Las vías rurales de segundo y tercer orden en Cúcuta se encuentran en mal estado, situación que se presenta por la deficiencia o inexistencia de obras de arte para drenaje, y el deterioro por el tráfico permanente de vehículos de carga. Las vías del Distrito de Riego Río Zulia son sujetas de mantenimiento por parte de ASOZULIA.

El sistema vial existente garantiza la comunicación entre las áreas urbanas y rurales, y de estas áreas con el ámbito metropolitano, regional, nacional e internacional, no obstante, se requiere de su intervención con el fin de mejorar la movilidad.

Vías de primer orden: Vías cuyo mantenimiento están a cargo de la nación de la Agencia Nacional de infraestructura:

- Vía Cúcuta - El Zulia: hace parte del corredor nacional Cúcuta – Ocaña- - Aguachica- Costa Caribe, este corredor permite la conexión de Cúcuta con los Corregimientos de Banco de Arena y Palmarito.
- Vía Cúcuta - Puerto Santander: este corredor permite la conexión de Cúcuta con los Corregimientos de Buena Esperanza, Agua Clara, Guaramito y Puerto Villamizar.
- Vía Cúcuta - San Faustino – La China: este corredor permite la conexión de Cúcuta con los Corregimientos de San Faustino, Ricaurte y Guaramito. Vía de acceso a la zona minera carbonífera del Cerro Tasajero.

La red vial rural de segundo y tercer orden está conformada por 918 Km de vías; de ellas, tan sólo 6 km están pavimentados, 452 km están en estado regular y 460 km se encuentran en mal estado.

Vías de segundo orden: Vías cuyo mantenimiento está a cargo de la Gobernación de Norte de Santander

● Vía Agualasal - Palmarito – La Punta - Banco de Arena – Puerto León: este corredor permite la conexión de Cúcuta con los Corregimientos de Palmarito y Banco de Arena; generando un circuito entre los municipios de Puerto Santander y El Zulia con San José de Cúcuta.

● Vía Cúcuta - El Carmen de Tonchalá: permite la conexión de Cúcuta con el Corregimiento de Carmen de Tonchalá y el acceso a la Planta de Tratamiento de Agua Potable del Acueducto Río Zulia; generando un circuito entre los municipios de San Cayetano y El Zulia con San José de Cúcuta.

Vías de tercer orden: Vías cuyo mantenimiento está a cargo del Municipio:

● Vía Paso de los Ríos – Ricaurte permite la conexión de la Vía Cúcuta - San Faustino – La China con los centros poblados Arrayán y Ricaurte
● Vía Cúcuta – El Pórtico – San Pedro: permite la conexión de Cúcuta con el Corregimiento de San Pedro-El Pórtico y el acceso a la Planta de Tratamiento de agua Potable del Acueducto El Pórtico: permite el acceso a la zona minera carbonífera del Cerro Morretón.
● Vía Puerto Lleras – La Floresta (Núcleo Camilo Torres) – Buena Esperanza: este corredor permite la conexión de Cúcuta partiendo de la vía de orden nacional Cúcuta – Puerto Santander, con el Distrito de Riego Río Zulia (despensa agrícola)
● Vía Agua Clara – Guaramito – San Faustino: este corredor permite el acceso a la zona agropecuaria existente entre el río Pamplonita y el río Guaramito. Genera un circuito de conexión entre las vías de orden nacional Vía Cúcuta - Puerto Santander y Vía Cúcuta - San Faustino – La China.
● Vía Cúcuta – El Campanario- Distrito de Riego Río Zulia: este corredor permite el acceso a la zona agropecuaria del Distrito de Riego Río Zulia, partiendo del anillo vial occidental.
● Vía Cámbulos - Puerto Villamizar.
● Vía Cueva de los Micos - La Represa.
● Vía Banco de Arena – Vigilancia.
● Vía Puerto Lleras – San Agustín de los Pozos – Distrito de Riego Río Zulia.
● Vía Cúcuta – Urimaco: este corredor permite el acceso desde la vía Cúcuta – El Zulia con zona de usos industrial rural y el centro poblado de Urimaco (Municipio de San Cayetano), generando un circuito con el Municipio de San Cayetano.

En ese sentido y en pro del mejoramiento de la red vial, El día 06 de mayo de 2020, se suscribió el Convenio Interadministrativo No. 758 de 2020, entre el Instituto Nacional de Vías - INVIAS y el Municipio de San José de Cúcuta, cuyo objeto es: "AUNAR ESFUERZOS PARA LA ATENCIÓN DEL SITIO CRITICO – OBRAS DE EMERGENCIA, DEL PUENTE UBICADO EN LA VÍA AGUA CLARA – BAJO GUARAMITO, CÓDIGO 75774, EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER".

Que, a la fecha el convenio presenta un valor de Dos mil trescientos ochenta y un millones doscientos cincuenta y

siete mil seiscientos ochenta y un pesos ($ 2.381.257.681,00) y tiene una vigencia hasta el 30 de junio de 2021.

Una vez ejecutadas obras sobre el puente vehicular del corregimiento Agua Clara Zona rural del Municipio de Cúcuta, se hace necesario realizar obras que complementen el proyecto, con el fin de dar funcionabilidad y habilitar el puente para su uso.

Dicho lo precedente y en atención a las responsabilidades que le corresponde asumir a la Secretaría de Infraestructura en cumplimiento de las competencias asignadas, se encuentra adelantando proceso de selección SIM-SAM-011-2021, cuyo objeto atiende a CONSTRUCCION OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA SOCAVACIÓN, CONFORMACIÓN DEL ACCESO Y TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LA ZONA DEL ESTRIBO MARGEN DERECHO DEL PUENTE MARIANO OSPINA DEL CORREGIMIENTO AGUACLARA, BAJO GUARAMITO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.

Las obras del proyecto a manera general comprenden:

Según los diseños realizados para las obras de protección contra la socavación del río, rellenos para el aproche construido, obras complementarias y se realizará movimientos de tierras para reconformar las zonas en la ribera del rio en la zona del estribo derecho del puente.

Ahora bien, conforme a las disposiciones contenidas en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos corruptos y de tutelar la transparencia de la actividad contractual.

De acuerdo con la normatividad citada, la interventoría consiste en el seguimiento técnico que, sobre el cumplimiento del contrato, realiza una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la entidad estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen.

Así las cosas, y atendiendo a la magnitud y complejidad del proceso de contratación de obra pública que se está adelantando, se requiere contratar, la interventoría que se encargará de ejercer el control y vigilancia al contrato mencionado anteriormente.

En virtud de lo anterior, se requiere contratar la INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROCESO SIM-SAM-011-2021 CON OBJETO: “CONSTRUCCION OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA SOCAVACIÓN, CONFORMACIÓN DEL ACCESO Y TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LA ZONA DEL ESTRIBO MARGEN DERECHO DEL PUENTE MARIANO OSPINA DEL CORREGIMIENTO AGUACLARA, BAJO GUARAMITO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.

Que, la necesidad que justifica el presente proceso se encuentra soportado en la formulación del proyecto radicado por la secretaria de Infraestructura Municipal ante el Banco de Programas y Proyectos bajo el código BPIN 2020540010057 el proyecto denominado CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA. En el cual se estableció

como objetivo general mejorar la intercomunicación terrestre de la población rural del Municipio de San José de Cúcuta, y se incluyen las siguientes actividades: Construcción mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura vial en el área rural.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

El proyecto consiste en realizar la interventoría al proceso derivado del proceso de selección abreviada SIM-SAMC-011-2021 cuyo objeto es: CONSTRUCCION OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA SOCAVACIÓN, CONFORMACIÓN DEL ACCESO Y TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LA ZONA DEL ESTRIBO MARGEN DERECHO DEL PUENTE MARIANO OSPINA DEL CORREGIMIENTO AGUACLARA, BAJO GUARAMITO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.

LOCALIZACIÓN

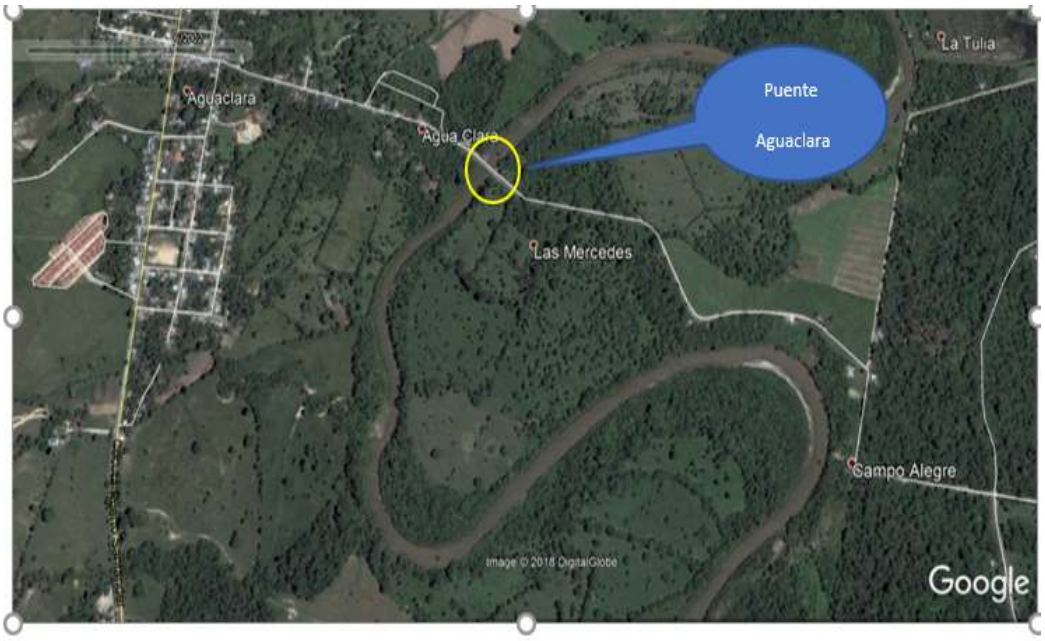


Figura 1.1. Localización. Imagen satelital del sector Puente vehicular - rio pamplonita, Corregimiento de Aguaclara.

La modalidad de contratación del proceso de selección de: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROCESO SIM-SAM-011-2021 CON OBJETO: "CONSTRUCCION OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA SOCAVACIÓN, CONFORMACIÓN DEL ACCESO Y TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LA ZONA DEL ESTRIBO MARGEN DERECHO DEL PUENTE MARIANO OSPINA DEL CORREGIMIENTO AGUACLARA, BAJO GUARAMITO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.es mínima cuantía y se adelanta a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II, bajo el número de proceso SIM-MC-001-2022

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

Con el fin de diagramar los procedimientos de las principales actividades que la interventoría debe cumplir durante la obra, estas se califican de la siguiente manera:

3.1 Actividades Técnicas
3.2 Actividades Administrativas, financieras, social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.
3.3 Actividades de Control

Las cuáles deben ser ejecutadas por la interventoría de la siguiente por etapas en el transcurso del desarrollo de las actividades que realice el contratista de obra, así:

3.1 ACTIVIDADES TÉCNICAS

A. Ajustes en los entregables de la revisión y ajuste del diseño

Después del diagnóstico detallado del proyecto, el interventor procederá a informar al contratista las observaciones encontradas. (Si hubiera lugar).

B. Revisión y verificación de especificaciones

- Verificará el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas, procedimientos constructivos, de acuerdo con los requisitos de calidad especificados en el contrato y la oferta del contratista, libres de fallas, con buenos acabados y dentro del plazo estipulado.

- Controlar, vigilar y garantizar la correcta localización y medidas de las obras de acuerdo a las especificaciones. En el evento que éstas no se encuentren bien localizadas o excedan las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones, no deberán ser reconocidas ni pagadas al contratista y el interventor deberá exigir su remoción, el restablecimiento de las condiciones originales o cualquier otra medida de acuerdo con procedimientos aprobados por él; en ningún caso el exceso no autorizado dará lugar a la aceptación de obra ni el pago de mayores cantidades de obra relacionadas, tales como aumento en las demoliciones o utilización de materiales no autorizados.

- Impartir instrucciones sobre los trabajos de campo y control de calidad (toma de muestras, ensayos de laboratorio, etc.) y de oficina (análisis y complementación de información, sistematización, simulación, y demás observaciones que al respecto juzgue pertinentes).

- Conceptuar sobre la interpretación de pruebas, ensayos y demás aspectos de control de ejecución de las obras.

- Verificar que existan todas las condiciones técnicas, ambientales, de espacio, orden y seguridad para el almacenamiento de los materiales que sean suministrados mediante los contratos.

- Requerir al contratista el cumplimiento de la normatividad vigente a nivel nacional y municipal para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente.

- Rechazar los materiales, suministros, equipos y demás elementos empleados por el contratista durante la ejecución del contrato cuando estos no cumplan con las calidades especificadas en el contrato de obra.

- Exigir al Contratista el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de las obras.

C. Revisión, cambios, ampliación, especificaciones, planos del contratista

Tomando como base los pliegos de condiciones y el contrato, cuando sean requeridas en el transcurso de la obra modificaciones a las especificaciones o cambios en los diseños, el interventor hará los estudios del caso para solicitar la autorizaciones respectivas al Municipio de las variaciones pertinentes, acompañando las justificaciones correspondientes y coordinando los planos de detalles que resulten de dichos cambios, dejando constancia por escrito de las variaciones aprobadas y de las modificaciones en costo que estas impliquen. Sin embargo, ninguna de estas modificaciones podrá ejecutarse hasta tanto no se tenga aprobación previa del Municipio.

Se prepararán y revisarán los cuadros comparativos para cambios de especificaciones, para la aprobación por parte del Municipio y ordenar la reconstrucción o eliminación de obras defectuosas, o que no cumplan con los requerimientos de la Municipio.

D. Verificación de recursos mínimos

La interventoría debe presentar periódicamente un informe del cumplimiento del programa de recursos mínimos de personal, materiales y equipos, de tal manera que colabore en la identificación oportuna, especialmente de alteración del programa de tiempo de ejecución y costos de obra y suministros.

Se efectuará el control de la obra en aspectos tales como: seguimiento y resultados; aprobación de trazados, ejes, control de niveles, plomos, distribuciones hidráulicas, diseño y distribución eléctrica, etc.

E. Verificación de rendimientos, proyecciones periódicas

Como complemento del punto anterior, y en función del programa de obra, se deberá efectuar una revisión permanente de los rendimientos propuestos por el programa, presentando un informe mensual con las proyecciones de los rendimientos reales, de modo que se logre una idea actualizada de cuáles serán los resultados finales de la obra. Con esto se buscará correctivos oportunos y evitar "los hechos cumplidos" que afecten los intereses del Municipio.

F. Mediciones y revisiones de cantidades de obra

Conjuntamente entre el Residente de la obra y de la interventoría y bajos la supervisión de los directores de Interventoría y de la obra, se efectuarán las mediciones y las recepciones parciales de obra que servirán de base

para las Actas de Recibo Parcial de Obra. De éstas se llevará una relación basada en el seguimiento de los formatos que deben llenarse para el efecto.

G. Control de programación, de presupuesto y avance de obra

Se llevará un control interno del programa y de costos, dando además los informes que la entidad requiera sobre el particular

H. Revisión del diagnóstico y análisis de especificaciones

El interventor deberá hacer una revisión cuidadosa de todos los documentos suministrados por el contratista de obra en cuanto al ajuste y revisión de diseños ejecutado con los productos especificados, lo cuales sirven para adelantar la construcción. Esta labor tiene por objeto el lograr el conocimiento detallado de las recomendaciones, conclusiones y especificaciones obtenidas del diagnóstico para la correcta intervención y reducción de tiempos y costos, además de lograr precisiones en la coordinación de las especificaciones.

Igualmente, el interventor revisará, avalará y entregará al Municipio los documentos finales del contrato de obra entregados por el contratista de obra. Deberá ejecutar todas las actividades necesarias para garantizar todo lo ofertado por el contratista de obra en su oferta.

I. Programación y presupuesto

Revisará el programa de trabajo con el fin de verificar el sistema constructivo que permita cumplir con el tiempo contractual.

Revisará cuidadosamente el presupuesto de la obra, las especificaciones técnicas de construcción, las recomendaciones y conclusiones del diagnóstico entregados por el Contratista, así como los documentos contemplados en la invitación de obra por el cual se adjudicó o adjudicara el contrato de obra. El interventor buscará la forma de adelantar los diferentes frentes de trabajo causando el menor efecto negativo.

J. Revisión de documentos técnicos

El interventor deberá conocer y aprobar los siguientes documentos para el inicio de la intervención sobre la malla vial:

Ajuste y revisión de Diseños
Listado de elementos, marcas, referencias y catálogos de materiales a utilizar en la obra.

K. Escogencia y coordinación de formatos

Es necesario que la interventoría coordine: la presentación de informes, aplicación de controles, avances de la obra, las condiciones de seguridad industrial, el movimiento de personal, las liquidaciones parciales de subcontratistas, las planillas, las formas de pago, retenciones etc.

3.2 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

A. Revisión del contrato de construcción de la obra

Se debe efectuar una revisión de los documentos jurídicos del contrato de obra de modo que sea conocido a fondo por el personal vinculado y responsable de su ejecución. El interventor deberá elaborar todas las actas requeridas en el desarrollo del contrato de obra.

B. Revisión de pólizas

Se debe mantener un control y seguimiento estricto a la vigencia de las pólizas, en concordancia con lo establecido en el contrato de obra. Se revisará e informará al Municipio oportunamente sobre las condiciones y vencimiento de las pólizas en relación con la obra.

C. Revisión de Reglamentos

- Seguridad, Higiene y Manejo Ambiental: La interventoría vigilará para que las actividades se desarrollen de acuerdo con las normas existentes sobre la materia y así se evitarán demoras ajenas a la obra.
- De trabajo: Igualmente verificará el estricto cumplimiento de las normas del Código Laboral y de afiliaciones a la seguridad social integral, de parafiscales, entre otros.
- Salud Ocupacional: Velar que el contratista de obra antes de iniciar el contrato presente un plan de salud ocupacional, elaborado de acuerdo a la ley, y hacer un estricto control y seguimiento para que este programa se cumpla durante la ejecución de todo el contrato.

Si el constructor cuenta con más de 10 trabajadores a su servicio, deberá dar cumplimiento en lo referente a la conformación del Comité Paritario de Salud Ocupacional de la Entidad, del cumplimiento de estas obligaciones deberá estar muy pendiente la interventoría.

Además, la interventoría debe realizar al contratista de obra las recomendaciones del caso en lo relacionado con las condiciones del trabajo, seguridad industrial, manejo ambiental y revisar y avisar oportunamente sobre las condiciones y vencimiento de las pólizas y/o aportes sobre vinculación al régimen de seguridad social de los trabajadores al contratista de obra y al supervisor del contrato de interventoría.

D. Definición, flujo de documentos y correspondencia

La interventoría deberá acordar con el contratista de obra y el supervisor de su contrato los procedimientos y trámites que deberán seguir los documentos que afecten el desarrollo del contrato y las relaciones entre las partes que en él intervienen. Elaborará y registrará en estricto orden cronológico las actas de comité de obra, donde se consignen los criterios, razones y/o conveniencia para las decisiones tomadas.

E. Seguimiento del contrato

La interventoría deberá atender la correspondencia y documentación que surta durante la ejecución del contrato, dándole atención inmediata a las inquietudes y problemas que surjan, en estrecha colaboración con el contratante a través de los comités de obra.

Así mismo, deberá verificar la actualización de las pólizas según corresponda, requiriendo al contratista las modificaciones a que haya lugar e informando al supervisor las diligencias que se adelanten al respecto, quien revisará la póliza y sus anexos conceptuando de manera definitiva sobre su adecuación al desarrollo contractual. En el evento que haya suspensiones de obra, deberá el interventor informar a la Subgerencia de Contratación este hecho, allegando copia del acta respectiva y la actualización de las garantías del contrato de obra.

- Seguimiento a proveedores

Se deberá efectuar visitas periódicas a los proveedores y subcontratistas de la obra, con el ánimo de verificar la atención y cumplimiento de las obligaciones contraídas, para evitar sorpresas de atrasos o cambios de especificaciones. Este mecanismo de control contribuye además a evitar dificultades en los suministros.

- Seguimiento financiero y contable

- El interventor deberá mantener al día la contabilidad del contrato de obra en términos de recursos invertidos y recursos por invertir con el fin tener herramientas para sugerir los ajustes necesarios al presupuesto y ejecución de obras complementarias de manera oportuna dentro del plazo de la etapa de construcción de obra.

- El interventor debe ejercer un control sobre los costos del proyecto en forma tal que los pagos por servicios profesionales, suministros de materiales, alquiler de equipos e impuestos de ley por parte del Contratista sean oportunos y de acuerdo con la propuesta presentada por el contratista.
- El interventor debe aprobar o rechazar las actas parciales y/o finales de obra ejecutada presentadas por el contratista y darles trámite dentro de la entidad en el plazo estipulado por de la empresa y cumpliendo los requisitos exigidos.

- El interventor debe vigilar el mantenimiento de la ecuación contractual y, en caso de que se altere, proponer y tramitar las medidas requeridas para su restablecimiento.

F. Seguimiento a los componentes social, ambiental y SST

La interventoría deberá solicitar mensualmente la documentación que surta durante la ejecución del contrato los componentes sociales, ambientales y SST, dándole atención inmediata a las inquietudes y problemas que surjan, en estrecha colaboración con el contratante a través de los comités de obra.

G. Informes

- Informe mensual: Los primeros cinco días de cada mes, la interventoría presentará informes mensuales al Municipio sobre el desarrollo de las actividades contractuales, concretamente al supervisor del contrato, incluyendo reseña fotográfica. Estos informes deberán presentar en forma detallada el avance de obra, control de presupuesto, control de calidad, recomendaciones de obra, manejo ambiental, seguridad

industrial y la demás información que se requiera para el correcto avance del proyecto. Los informes deberán ser presentados en los formatos del Instituto Nacional de Vías teniendo en cuenta que esta entidad es cofinanciadora del proyecto

- Informe final: La interventoría levantará y entregará al Municipio el informe final de obra que contenga entre otros los siguientes documentos: Memorias descriptivas, reseña fotográfica, presupuesto real, cuadro de relación de obras ejecutadas con sus respectivas especificaciones técnicas y recomendaciones técnicas y administrativas, planos de obra ejecutada, pólizas actualizadas, manuales de operación y mantenimiento.

H. Tramite de cuentas de pago

La interventoría, deberá tramitar todas las cuentas de pago ante las dependencias competentes, elaborando y suscribiendo las certificaciones que sean necesarias, así como toda la documentación solicitada por las oficinas de la administración municipal para iniciar los trámites correspondientes. También es deber del interventor velar por el pronto trámite de las cuentas y estar pendiente de cada uno de los pasos y revisiones que se hagan en cada una de las dependencias respectivas.

El interventor deberá solicitar al contratista todos los documentos que sean necesarios, como facturas, actas de cortes parciales de obra, certificaciones de pago de aportes parafiscales y seguridad social, con copia de la tarjeta profesional del contador que certifique los pagos de los aportes, copia del RUT, y los demás que se requieran para poder radicar las cuentas correspondientes.

I. Revisión y aprobación de acta final de obra

Se revisará y aprobará el acta final de obra, en el cual se presentará el balance final de la misma, dejando constancia de aspectos que lo ameriten.

J. Revisión y aprobación de pólizas

La interventoría revisará y solicitará al contratista la actualización de las pólizas que el contrato exija, mantener vigente los amparos, conforme a los términos del mismo y el valor final de la obra. De la misma manera el Interventor deberá actualizar las pólizas de su contrato y mantener vigente los amparos, conforme a los términos del mismo.

K. Coordinación y entrega de planos récord, memorias y sistema de información geográfico

Con base en los planos récord definitivos y la ubicación geo referenciada de cada una de las vías intervenidas, la interventoría deberá coordinar su entrega al Municipio.

L. Trámite de la cuenta final de pago e ingreso de la obra, muebles y equipos al almacén e inventarios del Municipio.

La interventoría, deberá tramitar la cuenta final de pago de la obra, ante las dependencias competentes, elaborando y suscribiendo las certificaciones, actas de recibo final y comunicaciones que sean necesarias, así como toda la documentación que se requiera para iniciar los trámites correspondientes. También es deber del interventor velar por el pronto trámite de la cuenta y estar pendiente de cada uno de los pasos y revisiones que se hagan en cada una de las dependencias respectivas.

El interventor deberá solicitar al contratista todos los documentos que sean necesarios, como facturas, actas, certificaciones de pago de aportes parafiscales y seguridad social, copia de la tarjeta profesional del contador que certifique los pagos de los aportes, copia del RUT, copia del registro presupuestal, pólizas aprobadas por el ordenador del gasto actualizando vigencias con base en el acta de recibo final, copia del contrato, y los demás que se requieran para poder radicar la cuenta.

Para ingresar las obras y equipos, ante el almacén e inventarios, el interventor deberá elaborar y suscribir una comunicación anexando toda la documentación mencionada, especificando las áreas donde fueron realizadas las obras e instalados los equipos con el fin de poder elaborar las bajas correspondientes. (si hay lugar)

3.3 ACTIVIDADES DE CONTROL

Con el fin de identificar posibles inconsistencias que pudieran dar origen a futuros reclamos o controversia, se deberá efectuar la revisión y control de los siguientes documentos y formatos del proyecto:

A. Análisis de precios unitarios

Antes de iniciar el contrato de obra, el interventor efectuará la revisión y aprobación completa de los análisis de precios unitarios, tanto rendimientos, componentes y aritméticamente y los confrontará con el presupuesto y contrato principal, así como los precios de los mismos componentes.

B. Presupuesto y cantidades de obra

Después del análisis detallado y aprobación del diagnóstico, se verificarán en conjunto con el contratista de obra y en el sitio de las obras, las cantidades de obra para registrar posteriormente, las variaciones entre el proyecto inicial y lo realmente ejecutado en la obra.

C. Escogencia y coordinación de formatos

La interventoría junto el supervisor del Municipio definirá y aplicará el tipo de formatos a utilizar, teniendo en cuenta lo expuesto en la parte técnica y la implementación del Plan de Calidad de la Interventoría.

D. Sistema de control de Nóminas y personal

Este control incluye la revisión de certificaciones y documentos del personal técnico mínimo requerido en la invitación, exceptuando los profesionales que se debe acreditar con la propuesta.

De acuerdo con el requerimiento de la entidad, el interventor presentará los informes complementarios a los ya anotados para dar a conocer los acuerdos de aprobación de cambios, obras adicionales, etc.

E. Recibo y entrega de la obra

A la terminación de cada uno de las actividades, se debe efectuar una inspección final a la obra, que servirá para elaborar el acta de recibo final de entrega de la obra.

F. Coordinación de planos finales de detalles y de instalaciones

Se debe efectuar la revisión y la aprobación de todos los planos para que estos incluyan las descripciones finales y reales de las características técnicas y físicas de los bienes y acabados finalmente instalados en la obra.

G. Entrega de obra al contratante

Una vez que hayan ejecutado las reparaciones y ajustes resultantes de las observaciones del Municipio, se efectuará el recibo final de las obras, dejando constancia en actas, si fuere necesario. La visita final se hará con el representante del Municipio. Se debe entregar al Municipio la obra y el informe final con los documentos y actas estipuladas en el contrato.

H. Liquidación final del contrato

Se levantará y entregará al Municipio el proyecto de acta de liquidación del contrato de obra y de Interventoría dentro del plazo contractual establecido, dentro de la cual se deberá incluir el balance financiero del contrato y demás información que comúnmente del Municipio relaciona en este tipo de actas. Una vez se suscriba esta acta de liquidación final de la obra, se procederá a tramitar el pago final del contrato de interventoría.

Sin limitarse a lo anterior, el interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de la Ley 80 de 1993 y 1474 de 2011, Así:

A. ACTIVIDADES FINANCIERAS Y CONTABLES DE LA INTERVENTORIA

1. Exigir y controlar que la contabilidad de la obra sea clara, precisa y actualizada para que el Municipio cuando lo estime conveniente pueda constar el buen manejo de la obra.

2. Presentar al Municipio un balance, elaborado conjuntamente con el constructor de la obra ejecutada, donde se relacionen cada uno de los ítems que constituyen el contrato de obra pública. Este balance hará parte de la liquidación final del contrato de obra.

3. Llevar permanentemente el informe comparativo entre la inversión real de obra y el presupuesto inicial en el cual muestre claramente las diferencias existentes, las cantidades de obra por ejecutar, las ejecutadas y en general llevar estrictamente el balance de la obra ejecutada.

4. Velar por que dentro de la ejecución del contrato de obra se mantenga la ecuación contractual. Si en concepto de la interventoría, durante la ejecución del contrato de obra, se rompe la igualdad por causas no imputables a quien resulte afectado, deberá presentar al Municipio, para su aprobación las medidas necesarias para su restablecimiento debidamente soportadas, con el correspondiente informe.

B. ACTIVIDADES JURÍDICAS

Proyectar la liquidación unilateral cuando las circunstancias así lo exijan y remitir la documentación completa al Municipio.

C. CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES COMO INTERVENTOR

Cumplir con todas las obligaciones estipuladas, las cuales se mencionan a continuación:

1. Cumplir el objeto en los términos y condiciones establecidos en el contrato, la invitación y en la propuesta presentada.

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

3. Aprobar procedimientos y estrategias de manejo administrativo de la obra que proponga el contratista.

4. Controlar la gestión de compras y suministros de los materiales.

5. Verificar que el contratista de obra cumpla oportuna y permanentemente con las obligaciones laborales legalmente establecidas, a saber:

   a) Suscribir un contrato con cada trabajador o empleado.

   b) No contratar personas menores de edad.

   c) Pagar el salario cotizado, sabiendo en todo caso que este no puede ser inferior el mínimo legal.

   d) Pagar las horas extras, diurnas, nocturnas, dominicales y festivas.

   e) Afiliar a cada trabajador al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos laborales) y consignar las Cesantías a los fondos de cesantías.

   f) Liquidar y pagar oportunamente los aportes de afiliación a una Caja de Compensación Familiar.

   g) Liquidar y pagar oportunamente las cotizaciones mensuales al ICBF, SENA.

   h) Pagar subsidio de transporte a los trabajadores que tengan derecho.

   i) Cualquiera otra establecida legal o reglamentariamente.

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

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

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

9. Recomendar de forma claramente sustentada al Municipio, la imposición de multas y/o sanciones a que haya lugar.

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

11. Estudiar, analizar, verificar y realizar la supervisión del proyecto, cálculo de cantidades de obra, presupuesto, programación y especificaciones con el objeto de realizar las respectivas recomendaciones y ajustes antes de la iniciación de las obras.

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

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

14. Atender con prontitud y resolver con eficacia cualquier consulta relacionada con la correcta interpretación de las especificaciones técnicas.

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

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

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

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

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

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

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

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

23. Acordar con el contratista de obra una codificación visual de las redes y equipos especiales, presentarla para su aprobación al supervisor del Municipio y verificar que las mismas queden debidamente identificadas y codificadas en obras, así como en los planos récord y carteras topográficas. 24. Abrir, controlar y escribir en el libro diario (bitácora de obra) las órdenes e instrucciones dadas al contratista de obra, las recomendaciones y supervisor del contrato, y todo asunto pertinente que ayude a lograr los objetivos propuestos por el contratante. Deberá dejarse constancia de la recepción de las instrucciones por parte del contratista.

25. Verificar las listas de chequeo y las rutinas de construcción que correspondan a cada actividad, adelantada por el Contratista.

26. Realizar las observaciones si las hubiere a las obras terminadas, verificar su corrección y recibirlas a satisfacción con el siguiente procedimiento: Dentro del plazo establecido para la ejecución de la obra el interventor hará una inspección general de las obras ejecutadas y dará instrucciones escritas al constructor sobre reparaciones, reconstrucción o conservación, que se deban efectuar para realizar la efectiva entrega final a satisfacción.

27. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.

28. Desarrollar las actividades establecidas en el contrato, cumpliendo estándares de calidad y las condiciones y especificaciones técnicas pactadas.

29. Garantizar la calidad del servicio para que el objeto del contrato se cumpla en condiciones de calidad y eficiencia, para lo cual deberá constituir las garantías.

30. Obrar con lealtad en las etapas contractuales y pos contractuales, respectivamente. 31. Avisar oportunamente al Municipio las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato.

32. Atender las observaciones del supervisor.

33. Presentar informes mensuales o en cada corte de obra o cuando le sean solicitados por el Supervisor.

34. Acreditar el pago de los aportes a los sistemas de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos laborales) en los porcentajes establecidos en las normas legales vigentes.

35. Responder por el buen uso de la información entregada.

36. Hacer cumplir las instrucciones impartidas por el Municipio

37. Revisar que los materiales suministrados sean de primera calidad y que la instalación se realice de acuerdo a las normas establecidas.

38. Revisar, aprobar y hacer cumplir la correcta inversión de los recursos por parte del contratista y la ejecución de la obra dentro del plazo establecido.

39 Velar porque se cumplan los intereses de la entidad.

40. Dar el visto bueno a los Ítems no previstos.

41. Elaborar informes y las actas del contrato de obra.

42. Garantizar el personal ofertado para realizar la interventoría.

43. Presentar informes parciales y final al supervisor de la ejecución del contrato.

44. Mantener indemne al Municipio de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en desarrollo y ejecución del presente contrato.

45. Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del objeto del presente contrato.

46. Obligaciones del Componente Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Cumplir y hacer cumplir con Implementación de los compromisos ambientales, de seguridad y de salud en el trabajo aprobados en el MAO del contrato, según los requerimientos contractuales y demás normas.

- Revisar y aprobar el informe entregado por el contratista de obra del corte del periodo de obra inmediatamente anterior, dentro de los primeros cinco (5) días siguientes a la entrega. El interventor debe elaborar el informe mensual SST según los requerimientos contractuales y demás normas; con los insumos que le suministre el contratista de obra.

- Recibir, revisar y aprobar del contratista de obra todos los acontecimientos ambientales, de seguridad y salud de salud en el trabajo que ocurran durante el desarrollo del contrato de obra, lo anterior evaluar y dar concepto para el buen desarrollo de las obras de conservación.

- Recibir del contratista de obra el reporte de los pasivos ambientales que se presenten durante la ejecución del contrato y antes del cierre ambiental de la obra, esto para que el interventor emita concepto.

- Convocar y asistir a las reuniones comités e inspecciones programadas durante el desarrollo y seguimiento ambiental, de seguridad y de salud de salud en el trabajo SST y suscribir las correspondientes actas generadas de dichas visitas.

- Efectuar y evidenciar documentalmente a la Interventoría los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, aportes parafiscales, y prestaciones sociales de todo el personal vinculado al contrato de obra, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley y lo exigido en el contrato. Elaborar y presentar debidamente firmada a la Interventoría la certificación de pago al SST, parafiscales y prestaciones sociales.

- El interventor debe vigilar y revisar que el contratista de obra aplique y evidencie documentalmente el PGIRS y demás obligaciones que al respecto imponga el MSJC, las cuales deberá indagar y comunicar al contratista de obra.

- Vigilar y comprobar que el contratista de obra Entregue mensualmente a la interventoría los certificados de materiales de proveedores y disposición final de escombros en original expedidos por los proveedores y escombreras utilizados en la obra. Adicionalmente, la interventoría verificará en obra los recibos de escombros y materiales contra certificados. En caso de presentarse observaciones, el contratista se compromete a entregar las aclaraciones y correcciones en el plazo que determine la interventoría y en caso de incumplimiento, este hecho podrá constituirse prueba del uso de proveedores o sitios de disposición final de escombros no autorizados por la autoridad ambiental competente y la interventoría podrá iniciar las acciones legales y contractuales aplicables con el fin de sancionar al contratista.

- Hacer seguimiento que el contratista de obra ejecute los tratamientos para el manejo de la vegetación (cuando aplique) y con las indicaciones del componente correspondiente al manejo de vegetación señaladas en el en el MAO.

- Recibir mensualmente del contratista de obra los certificados de materiales de proveedores y disposición final de escombros en original expedidos por los proveedores y escombreras utilizados en la obra. Adicionalmente, el interventor verificará en obra los recibos de escombros y materiales contra certificados; en caso de presentarse observaciones, el interventor le exigirá al contratista de obra entregar las aclaraciones y correcciones en el plazo que determine el interventor y en caso de incumplimiento, este hecho podrá constituirse prueba del uso de proveedores o sitios de disposición final de escombros no autorizados por la autoridad ambiental competente y la interventoría podrá iniciar las acciones legales y contractuales aplicables con el fin de sancionar al contratista.

- Verificar que el contratista de obra realizar el pago a la autoridad ambiental competente, por concepto de las licencias, autorizaciones, permisos, servicios de evaluación, seguimiento y de compensación generados para el contrato, según lo consignado en la normatividad ambiental vigente.

- Garantizar con evidencias que el contratista de obra asuma la responsabilidad de la vegetación que se relaciona en el inventario forestal y en el área circundante a los frentes de obra y deberá tomar todas las medidas necesarias para garantizar la permanencia y supervivencia de los individuos vegetales durante la de ejecución de contrato. En caso de que ocurra un daño ocasionado por la ejecución de obra o terceros a algún individuo vegetal, y se demuestre negligencia por parte del contratista para que el hecho ocurriera, el contratista cumplirá con las compensaciones exigidas en la

Guía de Manejo Ambiental vigente en el momento de adjudicación del contrato, sin que esto lo exima de la responsabilidad ante la autoridad ambiental.

- Verificar que las obras no se podrán adelantar en sectores ubicados dentro del sistema de áreas protegidas del MSJC.
- Verificar los sitios donde se instalan campamentos (permanentes o temporales) los cuales deben estar conformes a lo dispuesto en la normatividad S&ST y SGA vigente.
- Realizar continuo seguimiento para garantizar que el contratista de obra la evacuación total y definitiva de materiales, residuos, maquinaria, equipo, vehículos, señalización y demás elementos utilizados durante la ejecución de la obra antes de la final de obra.
- Verificar y evidenciar que el contratista de obra realice el mantenimiento a la maquinaria, de acuerdo con lo estipulado por el fabricante en el manual de operación y mantenimiento.

47. Obligaciones del Componente Coordinación Interinstitucional:

- Convocar a los delegados de las diferentes ESP y al MSJC, cuando el caso lo requiera, a las reuniones de seguimiento e inspecciones de campo programadas conjuntamente con el contratista de obra para la definición de manejo de interferencias y coordinación con las ESP y entidades distritales, dejando constancia en el acta respectiva o en el libro de obra.
- Enviar al MSJC, la solicitud de las maniobras requeridas con las ESP previa verificación en terreno, si aplica, según lo dispuesto los Estudio Previos, Anexo Técnico y Pliegos de Condiciones de obra.
- Revisar, diligenciar, aprobar y enviar al MSJC, la constancia de ejecución de maniobra debidamente suscrita con los delegados de las ESP y el contratista de obra, si aplica.
- Verificar la suscripción por parte del contratista de obra el documento de Avance de Obra, de Redes de Servidos Públicos, para efectuar recibos parciales de obra con las ESP.
- Elaborar, suscribir el acta de reporte de daños o hurto a la infraestructura de las ESP y remitirlo al MSJC máximo dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la ocurrencia del suceso.
- Verificar la entrega los elementos de propiedad de las ESP y demás entes distritales competentes y suscribir el documento correspondiente.

48. Obligaciones de la fase de liquidación del Componente Técnico:

- Elaboración del Informe final de interventoría, dentro de los veinticinco (25) días calendario siguientes a la suscripción del acta de recibo final de obra en el cual se realice un detalle de la ejecución por parte del contratista de obra, el cual será entregado para revisión y aprobación del MSJC.
- Solicitar al contratista de obra la información completa, para la presentación del Informe final de

interventoría, dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de recibo final de obra.

- Transferir al MSJC, los derechos patrimoniales de derechos de autor de los informes elaborados.
- Solicitar oportunamente al contratista de obra, la información requerida para la elaboración del acta de liquidación del contrato interventoría. Revisarla y aprobarla.
- Suscribir el acta de liquidación del contrato de obra en donde se certifica que la responsabilidad por la calidad de las obras recibidas, la verificación de las cantidades de obra, el cumplimiento de las especificaciones particulares y generales es total responsabilidad expresa de la firma del contratista de la obra y de la interventoría y en esa medida se garantiza así el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de las dos partes de acuerdo con la normatividad vigente. En el Acta de Liquidación del Contrato se debe dejar constancia de: Estado financiero, valores ejecutados, ajustes pagados y valores retenidos (si es del caso). Disponibilidades y reservas presupuestales, actas legales tramitadas, contratos adicionales, modificaciones contractuales y acciones legales en proceso (si es del caso). Relación de documentos con sus aprobaciones respectivas, garantías y recibo de pago de las mismas. Constancia o certificación de cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el SGSSI y los aportes parafiscales, y demás información contemplada y requerida en el acta de recibo final y liquidación 6. Actualización de garantías en función de la fecha de terminación del contrato.

49. Obligaciones del Componente Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional: Acompañar al contratista de obra y el MSJC, a la inspección final a la obra, con el fin de identificar los posibles pasivos ambientales que se encuentren y tomar las medidas a que haya lugar para subsanar los mismos. 2. Revisar y aprobar el informe final S&ST y SGA, el cual hace parte del informe final de interventoría, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente al recibo final de obra. 4. Elaborar y suscribir el Acta de Cierre Ambiental de obra, una vez se haya aprobado, el informe final S&ST y Ambiental y se haya realizado la inspección al sitio de obra.

50. Obligaciones del Componente Coordinación Interinstitucional: 1. Convocar y Llevar a cabo con el contratista de obra las inspecciones y recorridos de obra convocados por la Interventoría.

Los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, 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 las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría.

El alcance de la interventoría se detalla a continuación:

Secretaría de Infraestructura

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROCESO SIM-SAM-011-2021 CON OBJETO: "CONSTRUCCION OBRAS COMPLEMENTARIAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA SOCAVACIÓN, CONFORMACIÓN DEL ACCESO Y TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LA ZONA DEL ESTRIBO MARGEN DERECHO DEL PUENTE MARIANO OSPINA DEL CORREGIMIENTO AGUACLARA, BAJO GUARAMITO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR/MES BASE	F.M.	DEDICACIÓN	TIEMPO	VALOR PARCIAL
	GASTOS DE PERSONAL						
1	Director de Interventoría	1	$ 4.000.000,00	225,00%	25,00%	2,0	$ 4.500.000,00
2	Ingeniero Residente de Interventoría	1	$ 3.000.000,00	225,00%	100,00%	2,0	$ 13.500.000,00
3	Topografo Inspector	1	$ 2.200.000,00	225,00%	100,00%	2,0	$ 9.900.000,00
4	Profesional Ambiental	1	$ 2.500.000,00	225,00%	15,00%	2,0	$ 1.687.500,00
5	Profesional en salud ocupacional y salud en el trabajo SST	1	$ 2.500.000,00	225,00%	15,00%	2,0	$ 1.687.500,00
							$ 31.275.000,00
	GASTOS ESTUDIOS ESPECIALIZADOS	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**DURACIÓN**	**VALOR**		**VALOR PARCIAL**
1	Transporte	MES	1,00	2,0	$ 3.000.000,00		$ 6.000.000,00
3	Ensayos de Laboratorio concretos, suelos pavimentos	UND	1,00	1,0	$ 1.000.000,00		$ 1.000.000,00
4	Arriendo oficina - campamento - Servicios públicos (acueducto + energía) - Comunicaciones	MES	1,00	2,0	$ 300.000,00		$ 600.000,00
5	Edición de informes técnicos	UND	3,00	1,0	$ 180.000,00		$ 540.000,00
6	Elementos de bioseguridad (tapabocas + guantes + jabón antiséptico)	UND	1,00	2,0	$ 100.000,00		$ 200.000,00
7	Papelería y elementos de oficina	UND	1,00	2,0	$ 100.000,00		$ 200.000,00
							$ 8.540.000,00
					TOTAL COSTOS DIRECTOS:		**$ 39.815.000,00**
					IVA	**19%**	**$ 7.564.850,00**
					COSTO TOTAL		**$ 47.379.850,00**

Tabla 1. Presupuesto interventoría

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido es de Dos (02) meses a partir de la suscripción del acta de inicio.

El termino de duración del contrato, será contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías. No obstante, podrá ser objeto de prórroga acorde con lo regulado en:

Artículo 85 Ley 1474 de 2011 Continuidad de la interventoría. Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la ley de 80 de 1993.

5. FORMA DE PAGO

EL MUNICIPIO a través de la secretaria de infraestructura, cancelará el valor del contrato resultante del presente proceso, de la siguiente manera:

Se pagará hasta el Noventa y Cinco Por ciento (95%) del valor del contrato, mediante actas parciales, de acuerdo al porcentaje de obra ejecutada y a la aprobación por parte del supervisor de los informes de interventoría presentados. La primera acta parcial debe ser presentada con posterioridad a los treinta (30) días de la suscripción del acta de inicio.

El 5% restante se cancelará soportada sobre el acta final de recibo de obra que debe corresponder al cien por ciento (100 %). El Acta de Recibo Final de Obra deberá estar recibida a satisfacción por parte de la Interventoría.

En todo caso los pagos por este concepto estarán sujetos al PAC establecido por la Secretaría de Hacienda del Municipio de Cúcuta.

Los documentos que debe entregar a la entidad para la legalización de sus pagos son los siguientes:

a. Primer pago. Para la realización del primer pago el contratista deberá adjuntar:

1. Acta de inicio

2. Acta de socialización del proyecto con la comunidad

3. Actas de vecindad (si aplica)

4. Informe de aprobación del Diagnóstico inicial

5. Informes de actividades con registro fotográfico.

6. Calibración de equipos cuando haya lugar

7. Fotocopia de la bitácora, firmada por el residente de obra y/o los que intervienen.

8. Memorias de cálculos y cantidades de obra, firmadas por los profesionales que intervienen.

9. Resultados de los ensayos y pruebas de materiales empleados del periodo a cobrar.

10. Certificaciones de calidad de materiales empleados del periodo a cobrar.

11. Diligenciar formatos Sistema Integrado de gestión de calidad que le entregue la entidad: Condiciones climáticas, control de seguridad industrial, control de personal, control de la programación del contrato, control de inspección y ensayos, control de equipos, acta de aprobación cambio personal si se requiere, acta de recibo y aprobación estudios de diseños si se requiere, acta de vecindad de inicio, formato de registro fotográfico y formato de memorias de cálculo.

12. Informe de sistema información geográfico, con la georreferenciación respectiva, longitud de intervención y fotos geo referenciadas del antes, durante y después de los sitios de intervención.

13. Informe de imprevistos.

14. Documentos que acrediten el cumplimiento del pago al sistema de seguridad social en salud y pensión, riesgos laborales y parafiscales.

15. Factura y/o cuenta de cobro.

a. Pagos actas parciales: Para la realización de los pagos parciales el contratista deberá adjuntar:

1. Informes de actividades con registro fotográfico.

2. Calibración de equipos cuando haya lugar.

3. Fotocopia de la bitácora, firmada por el residente de obra y/o los que intervienen.

4. Memorias de cálculos y cantidades de obra, firmadas por los profesionales que intervienen.

5. Resultados de los ensayos y pruebas de materiales empleados del periodo a cobrar, certificaciones de calidad de materiales empleados del periodo a cobrar,

6. Diligenciar formatos Sistema Integrado de gestión de calidad que le entregue la entidad: Condiciones climáticas, control de seguridad industrial, control de personal, control de la programación del contrato, control de inspección y ensayos, control de equipos, acta de aprobación cambio personal si se requiere, acta de recibo y aprobación estudios de diseños si se requiere, acta de vecindad de inicio, formato de registro fotográfico y formato de memorias de cálculo.

7. Informe de imprevistos

8. Documentos que acrediten el cumplimiento del pago al sistema de seguridad social en salud y pensión, riesgos laborales y parafiscales.

9. Informe de sistema información geográfico, con la georreferenciación respectiva, longitud de intervención y fotos georreferenciadas del antes, durante y después de los sitios de intervención.

10. Factura y/o cuenta de cobro.

b. Pago acta Final. Para la realización del pago final el contratista deberá adjuntar:

1. Acta de recibo final y terminación de obra.

2. Actas de comité de obra.

3. La bitácora, firmada por el residente de obra o quienes intervengan.

4. Memorias de cálculos (Carteras topográficas cuando haya lugar) y cantidades de obra, firmadas por los profesionales que intervienen.

5. Planos record en medio físico y magnético en original, debidamente firmados.

6. Informes de actividades con registro fotográfico.

7. Resultados de los ensayos y pruebas de materiales empleados definitivos, firmados por los profesionales junto con su respectiva tarjeta profesional y cedula de ciudadanía.

8. Certificaciones de calidad de materiales empleados definitivos junto con su respectiva tarjeta profesional y cedula de ciudadanía.

9. Actas de cierre de vecindad.

10. Diligenciar todos los formatos Sistema Integrado de gestión de calidad que le entregue la entidad: Condiciones climáticas, control de seguridad industrial, control de personal, control de la programación del contrato, control de inspección y ensayos, control de equipos, acta de aprobación cambio personal si se requiere, acta de recibo y aprobación estudios de diseños si se requiere, formato de registro fotográfico y formato de memorias de cálculo, encuesta de satisfacción al usuario.

11. Informe de sistema información geográfico, con la georreferenciación respectiva, longitud de intervención y fotos georreferenciadas del antes, durante y después de los sitios de intervención.

12. Informe de imprevistos.

13. Fotocopia de los contratos con los empleados, trabajadores o subcontratistas.

14. Paz y salvo de empleados o trabajadores, paz y salvo de proveedores, paz y salvo de contratistas, paz y salvo de empresas de servicios públicos.

15. Manual de uso y mantenimiento final,

16. Informe ambiental y sus recomendaciones.

18. El pago al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, específicamente la contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC)

19. Documentos que acrediten el cumplimiento del pago al sistema de seguridad social en salud y pensión, riesgos laborales y parafiscales.

20. Factura y/o cuenta de cobro.

Por su parte el supervisor de manera previa al pago debe verificar que la documentación se encuentre completa y que se haya dado cumplimiento a la totalidad de las obligaciones asumidas por el contratista, lo cual se materializará a través de informe.

Así mismo el Supervisor efectuará la aprobación de la respectiva acta de pago.

La Administración Municipal sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al interventor anticipo y/o pago anticipado.

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

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

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños suministrados, deberán ser tramitadas por el contratista de obra para aprobación de la entidad, previo concepto de la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la interventoría.

El diagnosticó que la Interventoría debe de revisar y aprobar comprende los siguientes entregables requeridos para conseguir los objetivos y alcances definidos para el proyecto:

CAPITULO I. DIAGNOSTICO DE TOPOGRAFÍA, Según sea el caso en los que requiera realizar rectificación del alineamiento, cotas pendientes, revisión de áreas de los trabajos a ejecutar.

CAPITULO II. DIAGNOSTICO A LOS DISEÑOS Según sea el caso en los que requiera realizar algún ajuste a los diseños con el fin de cumplir con: funcionalidad, economía y durabilidad del proyecto.

CAPITULO III. DIAGNOTICO DE CANTIDADES DE OBRA, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTO Se busca obtener la información necesaria tomando como base el diagnostico de las obras a ejecutar y así poder estructurar el presupuesto para la etapa constructiva, condicionando y estimando planes de trabajo e inversión para la ejecución de la obra. Se deberá presentar el cronograma de ejecución proyectado basado en las cantidades y los rendimientos de los APU.

CAPITULO IV. INFORME FINAL EJECUTIVO En este capítulo se presentará un informe ejecutivo que permita de una forma clara y sencilla, localizar geográficamente cada uno de las obras a ejecutar.

Nota: Los capítulos referenciados anteriormente deben ser entregados de forma independiente, los estudios y diseños se debe realizar de acuerdo con las normas que dicten disposiciones sobre la infraestructura para la prestación de servicios viales vigentes a la fecha de la realización del presente estudio.

Cualquier ajuste que el contratista pretenda efectuar mediante el diagnostico deberá ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL DEL INTERVENTOR

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

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la entidad, dentro del día hábil siguiente a la suscripción del contrato y como requisito para el inicio de ejecución.

b) Si el interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100% de la dedicación requerida para este proceso de contratación.

c) El interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, de conformidad con lo señalado en el pliego de condiciones. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con los regulado en el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

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

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales se aplicará como se describe en el cuadro relacionado en el siguiente capitulo.

f) La entidad podrá solicitar en cualquier momento al interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecido un valor de honorarios de referencia.

g) El interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la entidad los requiera, indistintamente de la dedicación que estos ostenten, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

h) La entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

El personal relacionado será contratado por el interventor y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave, deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso que la entidad los requiera deberán estar disponibles indistintamente de su porcentaje de participación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

El personal clave:

Es el que se describe a continuación:

- Un (1) director de Interventoría Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes.
- Un (1) Ingeniero residente de interventoría ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y/o Vías.
- Un (1) Topógrafo Inspector
- Un (1) Ingeniero Ambiental
- Un (1) Profesional de Seguridad y Salud en el trabajo.

a. Requisitos del personal del Interventor

El personal clave, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Director de interventoría Dedicación: 25%	Ingeniero Civil y/o Ingeniero y/o Transportes	N/A	Experiencia general (o experiencia profesional): no menor de cuatro (04) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional al cierre del presente proceso	Debe presentar mínimo Dos (2) certificaciones como director en proyectos de INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE OBRAS PARA CONTROL Y/O MITIGACIÓN DE EROSIÓN EN RIOS, QUEBRADAS O CORRIENTES HIDRICAS
2	Residente de interventoría Dedicación: 100%	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de vías y/o Transportes	N/A	Experiencia general (o experiencia profesional): no menor de dos (02) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional al cierre del presente proceso .	Debe presentar mínimo Dos (2) certificaciones como Residente de obra de INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE: INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE OBRAS PARA CONTROL Y/O MITIGACIÓN DE EROSIÓN EN RIOS, QUEBRADAS O CORRIENTES HIDRICAS
3	Topógrafo Inspector Dedicación: 100%	Topógrafo ó Tecnólogo en Topografía	N/A	Experiencia general (o experiencia profesional): no menor de UN (01) año, contados a partir de la expedición de la licencia	Debe presentar mínimo una (1) certificación como topógrafo inspector en PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE.

4	Profesional Ambiental Dedicación: 25%	Ingeniero Ambiental	N/A	Experiencia general (o experiencia profesional): no menor de dos (02) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Debe presentar mínimo Dos (2) certificaciones como Profesional Ambiental en PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE.
5	Profesional en salud ocupacional y salud en el trabajo SST Dedicación: 25%	Profesional en ingeniería o afines con licencia de SST	N/A	Experiencia general (o experiencia profesional): no menor de dos (02) años, contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Debe presentar mínimo Dos (2) certificaciones como Profesional SST en PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el interventor observa que necesita personal adicional, este será por su cuenta, por lo que no habrá a pago alguno por parte de la entidad frente al personal extra que el interventor utilice en la ejecución del contrato, toda vez que la entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del contrato.

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

b. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del interventor

El interventor deberá verificar que el contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en condiciones óptimas y cumpliendo con lo requerido por la entidad.

1. Una (1) Retro excavadora sobre orugas mayor o igual a 20 Toneladas Mínimo 320

2. Un Retrocargador de llantas

3. DOS (2) volquetas capacidad mínima de 12 m3
4. Un (1) Compresor 250 Cfm
5. Una (1) Planta eléctrica 125 KVA
6. Un (1) Vibrador para concreto (a gasolina).
7. Un (1) Equipo de soldadura 500 Amperios.
8. Tres (3) motobombas a Gasolina de 6.5 Hp o mayor.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de interventoría de la obra a vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra a realizar la interventoría, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de consulta previa a realizar por parte del contratista de obra vigilado por el interventor, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del interventor.

9. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el contratista de obra según disponga la entidad estatal:

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

En caso de que sea necesario, el contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad; y el interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el interventor.

El contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el interventor.

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

Sobre el particular, el interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el interventor.

10. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los estudios previos, están a cargo del contratista de obra todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

La entidad y la Interventoría deberán tener presente para proyectos de infraestructura de transporte vial, lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 115 de la Ley 769 de 2002, o la norma que lo modifique, el cual indica: *"PARÁGRAFO 2o. En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta."*

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

Serán objeto de estudio y aprobación en caso de requerirse.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Las notas técnicas están contenidas dentro de las especificaciones específicas y/o generales del proyecto, sin embargo, el contratista entregará, ajustará y/o complementará las requeridas, acorde a la revisión que realice al estudio técnico entregado por la administración, entre otros documentos soportes; el interventor será el encargado de dar el visto bueno, procurando no afectar el alcance físico del proyecto.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

Deben ser en cuenta las obligaciones contenidas en el Manual de supervisión y/o interventoría de la Entidad, así como las definidas a continuación:

El interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes de forma periódica para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan la siguiente información:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del contrato de obra, de acuerdo con la modalidad del contrato.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, legalización, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del contratista, interventoría y de la entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del contratista y de la interventoría (fechas de suscripción, procesos de selección, etc.)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de interventoría y de convenios asociados.
6. Realizar el seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del anticipo y/o pago anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado anticipo y/o pago anticipado alguno).
8. Se deben relacionar las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato, aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta crítica del contrato de acuerdo con el cronograma contractual aprobado por la interventoría.

3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al cronograma contractual aprobado por la interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el interventor e implementadas por el contratista y el seguimiento efectuado por el interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas por lluvia.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el contratista, aprobados por la interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el contratista y la Interventoría y su equipo de trabajo (Director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la interventoría debe presentar a la entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Deberá presentarse el avance físico por grupo de vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto en puntual.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el contratista y los ejecutados por la interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el periodo, expedido por el representante legal de la interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo a las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, señalización y desvíos empleados por el contratista de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el contratista y aprobados por la interventoría e

indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.

18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, en caso de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del contratista.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve descripción de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones tomadas para el tratamiento de no conformes en el periodo anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del periodo reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el periodo (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, contratista, interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; detallando valor cancelado, número de acta en la que se canceló su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

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

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de interventoría etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos, para cada uno de los programas ofertados en el PIPMA.

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

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

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

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

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El Municipio de San José de Cúcuta, para el presente proceso allega este documento técnico existente para la respectiva evaluación, revisión y ajustes por parte del contratista e interventoría.

En constancia, se firma en San José de Cúcuta, a los 27 días del mes de marzo de 2022.



Yuliana Armanda Moncada Bayona
Ingeniera Civil contratista



Guzmán Eduardo Pérez Gómez
Subdirector de Infraestructura