



CM-SID-UAC-070-2022

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES " EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE III"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA:

El Distrito de Cartagena de Indias le apuesta a la construcción de un territorio donde se garantice el acceso equitativo a la ciudad. La distribución de redes estructurantes – acueducto, alcantarillado, malla vial y redes de energía-, los equipamientos educativos, de salud, culturales, deportivos, administrativos, la cobertura de los sistemas de transporte y la localización de sus puntos de acceso.

En ese orden de ideas la actual Administración Distrital, a través de su Plan de Desarrollo **"SALVEMOS JUNTOS A CARTAGENA, POR UNA CARTAGENA LIBRE Y RESILIENTE"** se plantea, entre otras, como línea estratégica un **"DESARROLLO URBANO"** en la cual se propone el programa **"CARTAGENA SE MUEVE"** cuyo propósito es *construir, adecuar, mejorar, rehabilitar y/o mantener vías urbanas y rurales con obras de urbanismo complementarias a la vía (alamedas, zonas verdes, ciclo rutas, ciclovías, entre otros).*

Dentro de ese programa se tiene previsto, para el periodo 2020- 2023; la intervención para la *construcción, rehabilitación y/o mantenimiento* de hasta 32 kilómetros de carril de vías urbanas y rurales.

Los procesos de rehabilitación de vías van asociados a la ampliación de los periodos de vida útil de la vía, razón por la cual, ésta Secretaría ha estructurado técnicamente la intervención de 15.61 km/carril, en las fases I y II de los contratos de rehabilitación de la malla vial del Distrito de Cartagena, adicionalmente, para el segundo semestre del 2022 está organizando la intervención de 1.3 km/carril, mediante el presente proceso de selección, este número de kilómetros puede variar en la medida en que, durante la vigencia del contrato, la Entidad puede tomar la decisión de adicionar, cambiar o remover puntos a intervenir, según las necesidades del Distrito.

La anterior necesidad se sustenta ante el déficit cuantitativo y cualitativo de la malla vial de la ciudad, que impacta negativamente su propósito de servir como soporte a la movilidad y accesibilidad y como elemento estructurante de la trama urbana y rural. Evidenciándose con ello, limitaciones de espacio físico y escasas vías o el deterioro de las mismas, que impiden la movilidad y alteran la seguridad de propios y visitantes.

Adicionalmente, los puentes del Distrito de Cartagena de Indias presente un alto grado de deterioro debido a las pocas intervenciones de mantenimiento que se les ha aplicado a través de los años, razón por la cual, la Secretaría

Página 1 de 24



de Infraestructura Distrital mediante el contrato CD-SID-001-2022, realiza la contratación del acompañamiento por parte de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en la revisión y evaluación estructural del estado actual de algunos de los puentes de la ciudad.

Así las cosas, luego de obtenido los resultados de la revisión del estado de los puentes, la Entidad procede a realizar el plan de intervención de estos, según su gravedad y presupuesto, con el fin de, mejorar la movilidad sobre los mimos, así como alargar la vida útil de estos

El presente proyecto suplirá, entre otras, las siguientes necesidades:

1. Contribuir al mejoramiento de la malla vial de la ciudad.
2. Contribuir al mejoramiento de la movilidad del tránsito vehicular en la ciudad.
3. Contribuir al mejoramiento del sistema de puentes de la ciudad.
4. Mejorar la interconexión de los barrios.
5. Mejorar el nivel de servicio de las vías a intervenir.

La alternativa de solución a implementar dentro del presente proceso consiste en devolver las condiciones de servicio de la estructura del pavimento, es decir, de la subrasante, sub-base, base y capa de rodadura (en concreto rígido o asfáltico, según el caso), al igual que el restablecimiento de los demás elementos que conforman el sistema de drenaje de la vía (cunetas, bordillos, entre otros) y la zona de tránsito peatonal (andenes, separadores y barandas) en los tramos y puntos de vía donde dichas estructuras y/o elementos presenten deterioro o colapso estructural que afecte el normal tránsito de vehículos y peatones, así como la reparación de la superestructura, resane de la subestructura de los puentes y reparación, mantenimiento o sustitución de los accesorios.

En términos generales el proyecto se desarrollará en el área urbana de la ciudad de Cartagena de Indias, cobijando la infraestructura vial urbana de cada una de las tres Localidades que conforman el Mapa geopolítico de la ciudad, es decir, en la Localidad 1 o Localidad Histórica y del Caribe Norte, Localidad 2 o Localidad de la Virgen y Turística, y Localidad 3 o Localidad Industrial y de la Bahía. Para la intervención, se dará prioridad a aquellas vías que presentan un mayor flujo vehicular y que por ende impactan en mayor grado la movilidad en la ciudad, así como a los puentes: Román, Chambacú y Heredia nuevo.

Con base en lo anterior El Distrito de Cartagena adelanta en la actualidad un proceso de selección de proponentes, consistente en una Licitación pública.

Teniendo en cuenta que el Distrito de Cartagena, realizará la contratación del servicio requerido para la rehabilitación parcial de la malla vial localizada en el área urbana de la ciudad, se hace necesario contratar los servicios de **INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE III"**, para poder hacer la vigilancia, seguimiento y control de la correcta ejecución de las obras contratadas, toda vez que estas son de gran impacto en la ciudad.



1.1.2 CLASIFICACION Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS DE INTERVENTORÍA

Las actividades objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 81 y/o 80 con el cuarto, de ser posible, o de lo contrario en el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
80101600	Gerencia de Proyectos
80111600	Servicios de Personal Temporal
80101500	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa
81101500	Ingeniería civil y arquitectura

La interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable se hará de manera presencial a través del personal asignado por el interventor.

La interventoría se debe desarrollar siguiendo los lineamientos establecidos en la Guía **G-EFSICE-02 Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado** y las condiciones establecidas en los documentos que hacen parte de este proceso de contratación. Además, la interventoría debe utilizar otros procedimientos y controles que incluyan también aspectos técnicos, que se resumen a continuación.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

La malla vial de la ciudad de Cartagena de Indias presenta deterioro en una gran cantidad de tramos y puntos de las diferentes vías que la conforman, entre estos, encontramos daños tales como: pérdida de material ligante, ahuellamiento, piel de cocodrilo, fisuras longitudinales, fisuras transversales, ojos de pescado, fractura de placas, deterioro de las barandas, entre otros, para el presente proceso, se han identificado tramos de vías como la 56 en el barrio la María, sector San Bernardo de Asís, entre otros ubicados en las 3 localidades de la ciudad.

Por otro lado, el puente Chambacú presenta una condición global regular en la que existen deficiencias importantes en algunos elementos estructurales del puente, como lo son las pilas, vigas de cimentación y juntas de expansión del tablero. Sin embargo, hay otros componentes como las vigas de concreto reforzado de la superestructura que funcionan aún de forma adecuada. Los principales deterioros encontrados corresponden a agrietamiento generalizado en las pilas, puesto que aproximadamente el 46% presentan algún signo de agrietamiento y delaminación. Al menos el 33% de las vigas de cimentación presentan agrietamiento, corrosión, manchas de óxido, y en general delaminaciones que se extiende varios metros de longitud. Las juntas, por su parte, evidencian altos daños en el metal y daños en el sello. El grado de afectación de las pilas requiere pronta intervención para evitar que se sigan propagando los daños.



El puente Román muestra una condición regular donde existen deficiencias importantes en algunos elementos estructurales del puente, como lo son los pórticos y vigas de cimentación. No obstante, hay otros componentes como los estribos que funcionan aún de forma adecuada, puesto que solo presentan signos de poca abrasión en la base de los estribos 1 y 2. Los principales deterioros encontrados corresponden a delaminación, agrietamiento, corrosión y barra de acero expuesta en los pórticos principales y vigas de la subestructura.

Por último, el puente Heredia nuevo evidencia una condición regular con deficiencias importantes en algunos elementos estructurales del puente, como lo son las vigas de cimentación. Asimismo, se reportan zonas con concretos afectados por exposición a fuego en áreas que, a pesar de ser localizadas, representan un daño a la durabilidad del puente en el tiempo. Sin embargo, hay otros componentes como la carpeta y las juntas del tablero que funcionan aún de forma adecuada. Los principales deterioros encontrados corresponden a agrietamiento en cimentación de pilas, fractura en concreto en sentido longitudinal, abrasión del concreto en zona de esquinas y delaminación. Las pilas, por su parte, reportan signos de delaminación, poco recubrimiento, acero expuesto en pequeñas áreas y abrasión por exposición a fuego en áreas localizadas (pop-out del concreto).

En una ciudad como Cartagena, con limitaciones de espacio físico y escasas vías, los daños en la malla vial constituyen un verdadero impedimento para la movilidad y seguridad de los habitantes y los miles de visitantes que concurren en esta capital turística. Las vías o puntos por intervenir en esta tercera fase son algunas zonas de alto impacto en la movilidad y que actualmente presentan un significativo grado de deterioro.

a. Localización:

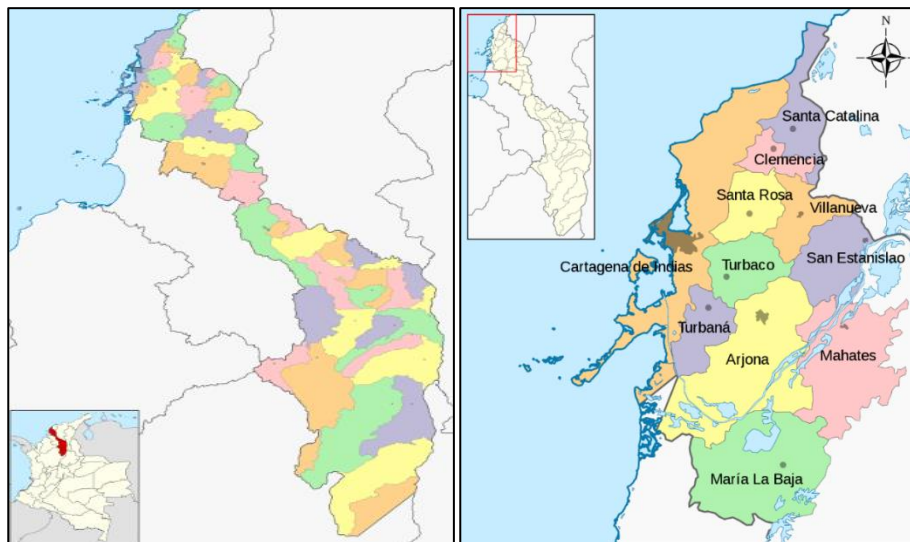


Figura 1. Departamento de Bolívar y Distrito de Cartagena

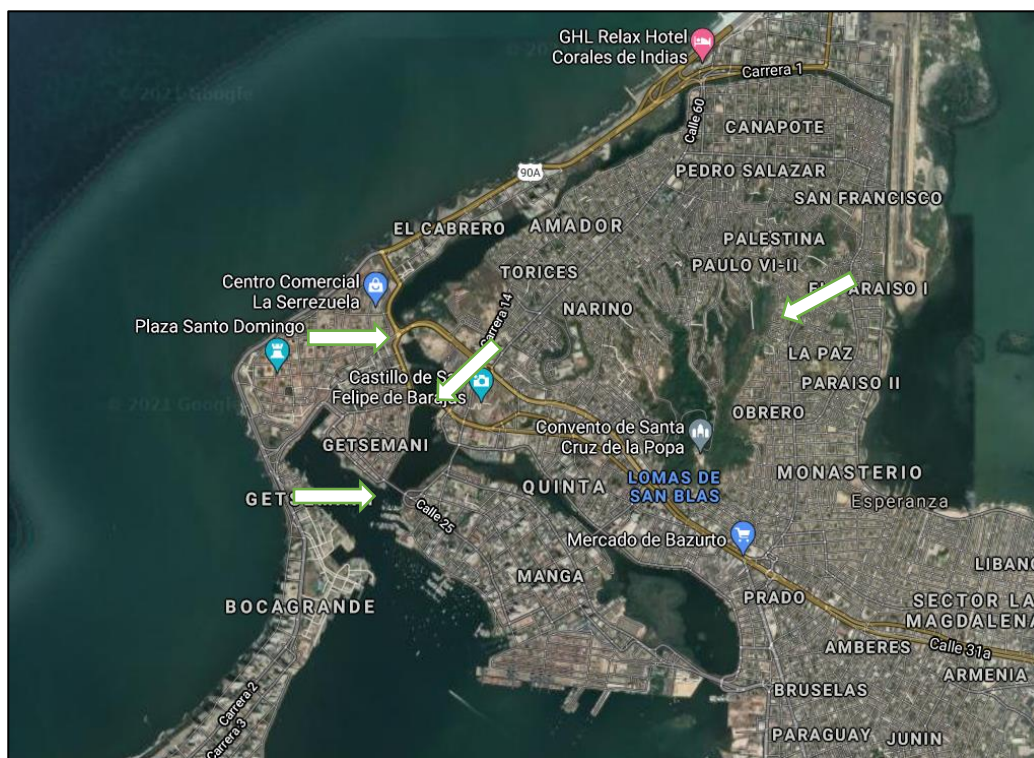


Figura 2. Ubicación general de los puentes a intervenir

Las obras se desarrollarán con base en la información preliminar desarrollada y suministrada por la Secretaría de Infraestructura Distrital, sin embargo, una vez se emita la orden de iniciación, el contratista se obliga a dar inicio al proceso de ejecución de las obras contratadas (en coordinación con la interventoría) en un plazo no mayor a cinco (05) días, cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas para cada una de las actividades a realizar en cada uno de los tramos que hacen parte del objeto del contrato que resulte del proceso LP-SID-UAC-060-2022, el cual, puede ser encontrado en el enlace que se muestra a continuación:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3135891&isFromPublicArea=True&isModal=False>

El listado final y la priorización de intervención de las vías, será entregado por el Distrito previo a la suscripción del acta de inicio. El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el Distrito podrá excluir (por razones técnicas o presupuestales) algunos de los tramos y/o vías asignadas al contrato de obra, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o vías, siempre y cuando éstos hagan parte de la malla vial urbana de la ciudad



En caso de surgir actividades adicionales a las contempladas inicialmente, producto del diagnóstico realizado y de las alternativas de solución planteadas por el contratista con previa aprobación de la interventoría, estas deberán ser reportados al Distrito para su respectiva aprobación e inclusión dentro de las actividades del contrato.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

La interventoría se debe desarrollar siguiendo los lineamientos establecidos en la Guía **G-EFSICE-02 Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado** y las condiciones establecidas en los documentos que hacen parte de este proceso de contratación. Además, la interventoría debe utilizar otros procedimientos y controles que incluyan también aspectos técnicos, que se resumen a continuación:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| • ETAPA DE PRELIMINARES | Preliminares e iniciación del contrato. |
| • ETAPA DE CONSTRUCCIÓN | Desarrollo y ejecución de la obra. |
| • ETAPA DE RECIBO FINAL Y LIQUIDACIÓN | Recibo final y liquidación del contrato. |

Adicionalmente se presentará un informe mensual y se realizarán comités de trabajo donde se evaluará y se hará el seguimiento y control al cumplimiento de la ejecución del contrato de obra.

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

3.1 ETAPA DE PRELIMINARES

3.1.1 ACTIVIDADES TÉCNICAS

A.T.1. Revisión, análisis de la documentación y especificaciones

El interventor deberá hacer una revisión cuidadosa de todos los documentos suministrados por EL DISTRITO que sirven para adelantar la construcción, Esta labor tiene por objeto el lograr el conocimiento detallado de la documentación y especificaciones para la reducción de tiempos y costos, lo mismo que coordinar, en conjunto con el Contratista de obra y de acuerdo con la programación de obra establecida por el mismo, el plan de trabajo a implementar de acuerdo con los frentes de obra mínimos requeridos. Esta labor se deberá realizar, como máximo, en los primeros cinco (05) días del plazo de ejecución del contrato.

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

A.T.2. Programación y Presupuesto

Revisará el programa de trabajo con el fin de verificar las estrategias que permitan cumplir con el tiempo contractual. Revisará cuidadosamente el presupuesto de la obra, en el sentido de que las cantidades estipuladas se ajusten a las encontradas en el terreno al inicio del plazo contractual, las especificaciones técnicas de construcción, los detalles y toda información suministrada por EL DISTRITO y por el Contratista.



Es necesario que la interventoría coordine: la presentación de informes, aplicación de controles, avances de la obra, las condiciones de seguridad industrial, cantidades finales de pago, etc.

3.1.2 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

A.A.1. Revisión del contrato de construcción de la obra

Se debe efectuar una revisión de los documentos jurídicos del contrato del oferente que resulte ganador del proceso de licitación LP-SID-UAC-060-2022 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.

A.A.2. 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 del contratista de obra. Se revisará y comunicará a EL DISTRITO oportunamente sobre las condiciones y vencimiento de las pólizas en relación con la obra.

A.A.3. Revisión de Afiliación de los trabajadores

Verificará el estricto cumplimiento de las normas del Código Laboral y de afiliaciones a la seguridad social, cajas de compensación, entre otros. Así mismo, la Interventoría verificará de manera permanente que el contratista se encuentra al día en los pagos a proveedores y sub contratistas; en caso de observar mora o pagos tardíos, deberá requerirse para evitar reclamaciones futuras. En todo caso el contratista mantendrá indemne a EL DISTRITO por cualquier reclamación.

A.A.4. Definición, flujo de documentos y correspondencia

La interventoría deberá acordar 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 a las actas de comité de obra, donde se consignen los criterios, razones y/o conveniencia para las decisiones tomadas.

3.1.3 ACTIVIDADES DE CONTROL

Con el fin de identificar posibles inconsistencias que pudieran dar origen a futuros reclamos o controversia, se deberá efectuar:

C.1. Análisis de precios unitarios.

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



C 2. Presupuesto y cantidades de obra.

Después del análisis detallado de la documentación entregada por EL DISTRITO, Se verificarán en conjunto con el contratista y en el sitio, las cantidades de obra para registrar posteriormente, la totalidad de lo ejecutado.

3.2 DESARROLLO Y EJECUCION DE LA OBRA

3.2.1 ACTIVIDADES TÉCNICAS

A.T.1. Entrega de ajustes

Después del estudio detallado del proyecto y de los programas y especificaciones, el interventor procederá a informar al contratista y a la Supervisión designada por el Distrito las observaciones encontradas.

A.T.2. Revisión y verificación de especificaciones

Verificará el estricto cumplimiento, por parte del Contratista de obra, de especificaciones y procedimientos constructivos recomendados en el documento de especificaciones técnicas.

A.T.3. Revisión, cambios, ampliación, especificaciones, alternativas propuestas por el 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 alternativas de rehabilitación, el interventor hará los estudios del caso para solicitar las autorizaciones respectivas a EL DISTRITO de las variaciones pertinentes, acompañando las justificaciones correspondientes, 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 de la entidad.

A.T.4. Mediciones y revisiones de cantidades de obra

Conjuntamente entre el Residente de la obra y de la Interventoría y bajo la supervisión de la persona delegada por EL DISTRITO, se efectuarán las mediciones y las recepciones parciales de obra que servirán de base para las Actas de Recibo Parcial de Obra.

A.T.5. Control de programación, de presupuesto y avance de obra

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

A.T.6. Personal o equipo ofrecido

Verificar que el contratista presente y mantenga el personal o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y que requiera el desarrollo del contrato.

A.T.7. Actividades adicionales

Verificar que el contratista presente y mantenga el personal o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y que requiera el desarrollo del contrato, en el caso de presentarse la necesidad de realizar obras adicionales a las inicialmente contratadas.



3.2.2 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

A.A.1. Socialización del Alcance del contrato

La interventoría deberá al inicio de la etapa de ejecución de la obra, en coordinación con la Supervisión del proyecto, realizar la socialización del alcance del contrato de obra a la comunidad beneficiaria, dejando registro de dicha actividad.

A.A.2. 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.

3.2.3 ACTIVIDADES DE CONTROL

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.

A.C.1. Avance del contrato

Controlar el avance del contrato con base al cronograma previsto anteriormente y hacer las recomendaciones y ajustes necesarios para dar cumplimiento a este.

A.C.2. Abrir y llevar bitácora

Registrar las novedades, ajustes ordenes novedades que se presente en la ejecución de la obra y hacer dicho registro en un libro de bitácora.

A.C.3. Control permanente

Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos y ordenar periódicamente los ensayos y pruebas necesarias para el control de calidad de estos.

3.3 RECIBO Y ENTREGA DE LA OBRA

3.3.1 ACTIVIDADES TÉCNICAS

A.T.1. Revisiones finales

A la terminación de cada una 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.

A.T.2. Coordinación de información final de detalles y de instalaciones

Se debe efectuar la revisión y la aprobación de todas las actividades realizadas por el Contratista de obra, en desarrollo del objeto contractual para que estos incluyan la descripción finales y reales de las características técnicas y físicas de ejecución de las obras.



A.T.3. Entrega de obra al contratante

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

3.3.2 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

A.A.1. 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.

A.A.2. 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 de este 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 de este.

3.3.3 ACTIVIDADES DE CONTROL

A.C.1. Liquidación final del contrato

Se levantará y entregará al DISTRITO el proyecto de Acta de Liquidación del Contrato de Obra dentro del plazo contractual establecido, dentro de dicha acta se deberá incluir el Balance Financiero del contrato y demás información que comúnmente el DISTRITO relaciona en este tipo de actas.

A.C.2. Informe mensual

Presentará informes mensuales al DISTRITO 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

A.C.3 informe final

La interventoría levantará y entregará al DISTRITO 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 y recomendaciones técnicas y administrativas, pólizas actualizadas y demás documentos que exija el Distrito a través del Supervisor.

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



4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo de ejecución del contrato que se suscriba como consecuencia de la adjudicación del presente CONCURSO DE MERITOS es hasta el 31 de diciembre de 2022, el cual está sustentado con base en el plazo establecido para el contrato de obra que va a ser objeto de Interventoría, así:

PLAZO CONTRATO DE OBRA PUBLICA cuyo objeto es EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DE LA LOCALIDAD INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE III.: DOS (2) MESES Y DIEZ (10) DÍAS distribuidos así: cinco (05) días etapa preliminar; dos (02) meses etapa de obra y cinco (05) días de entrega de obra y corrección de detalles. Este plazo inicia a partir de la suscripción del acta de inicio suscrito por las partes, previo el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

El plazo de ejecución del contrato se distribuye de la siguiente forma, y de acuerdo con las etapas mostradas a continuación:

4.1 ETAPA DE PRELIMINAR:

Es la etapa comprendida entre la fecha de suscripción del acta de inicio de obra y la iniciación de la etapa de construcción de las actividades pactadas en el contrato.

El plazo para estas actividades es de cinco (05) días. La etapa preliminar comprende la verificación e inspección de las zonas de trabajo y el ajuste de la formulación del plan de trabajo establecido por el Contratista de obra para cada uno de los tramos o zonas a intervenir.

4.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

Es la etapa comprendida entre la fecha de suscripción del acta de inicio de dicha etapa y la terminación de las actividades pactadas en el contrato. El plazo para estas actividades es de dos (02) meses.

La etapa de construcción comprende la ejecución de la totalidad de las obras.

4.3 ETAPA DE RECIBO Y ENTREGA DE LA OBRA:

Dentro de los dos (02) Días posteriores a la terminación de las actividades de obra, el interventor del contrato debe verificar el cumplimiento del objeto del mismo frente a los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas por la entidad. Si las obras cumplen, debe procederse a la suscripción del acta de recibo final; si las obras cumplen parcialmente, la interventoría debe identificar en comunicación dirigida al contratista con copia a la entidad, los defectos encontrados en las obras o los trabajos mal ejecutados.



4.4 ETAPA DE CORRECCION DE DEFECTOS:

Con base en las observaciones formuladas por el interventor del contrato, el contratista debe llevar a cabo la corrección de defectos en un plazo no mayor a tres (3) Días. De esta forma, se procede a suscribir el acta de recibo final de la obra. La Interventoría debe tener en cuenta que este término de tres (03) días con lo que cuenta el contratista de obra para corregir los defectos no es para ejecutar obra, solamente es para efectuar la verificación y el ajuste o corrección de las inconformidades mínimas que presente la entrega de la obra con todos sus componentes.

Dentro de este tiempo la Interventoría además de elaborar el informe final, en el cual se recopila toda la información generada durante la ejecución de cada una de las actividades del contrato, debe realizar el proceso de liquidación de los contratos, tanto el de obra como el de Consultoría.

5. FORMA DE PAGO

El DISTRITO cancelará el valor del contrato de la siguiente manera:

(i). **Actas parciales de entrega del servicio de consultoría, de acuerdo con el porcentaje de avance de las obras, hasta llegar al noventa (90%) por ciento de avance del contrato**, estas actas de avance deberán ser suscritas por el Consultor y el Supervisor designado por el Distrito, quien recibirá el servicio prestado por el consultor. Su trámite se hará previo cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Avance de la obra a vigilar y recibo parcial por parte del DISTRITO; b) Elaboración y presentación de informes de ejecución y supervisión; c) Elaboración y suscripción del acta parcial, debidamente liquidada; d) Presentación de factura por parte del contratista de conformidad con los trámites administrativos a que haya lugar y de acuerdo a disponibilidad de PAC; e) Certificación de pago de aportes parafiscales suscrito por el revisor fiscal o representante legal según sea el caso; e) Constancia de pago de aportes a seguridad social; f) y las demás exigidas por el Distrito.

(ii) **El diez por ciento (10%) restante del valor total del contrato será cancelado en un (1) pago final**, previa suscripción del acta de recibo final de obras a vigilar y del acta de recibo final de los servicios de Interventoría. Su trámite se hará previo cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Terminación de la obra y recibo definitivo a satisfacción por parte del DISTRITO; b) Elaboración y suscripción del acta de recibo definitivo a satisfacción por parte del DISTRITO, debidamente liquidada y amortizada; c) Presentación de cuenta de cobro o factura (según sea el caso) por parte de CONTRATISTA.

El DISTRITO no se responsabilizará por la demora en los pagos al CONTRATISTA, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

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



El Consultor deberá estudiar las especificaciones técnicas del contrato de obra, caracterización de los puntos a intervenir y en general, toda la información referente al proyecto. Una vez realizado el estudio detallado, si es del caso el Consultor presentará las observaciones a consideración del contratante y propondrá las recomendaciones que considere pertinentes frente a la documentación e información de los estudios suministrados.

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

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a las alternativas de rehabilitación según los estudios realizados, 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.

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

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 en el momento que esta determine para tal fin, siendo la etapa de contratación en la cual se verificarán aquellos pertenecientes al **personal clave evaluable** y **personal clave no evaluable**.
- 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 lo 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 la equivalencia detallada en la Matriz 4 y los lineamientos de la misma.
- f) La entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la Matriz 4 para verificar el grupo de profesionales que el interventor relacione, específicamente, para acreditar las exigencias mínimas previstas en la sección de “Exigencias mínimas de la experiencia del proponente y la experiencia y formación académica del equipo de trabajo (personal clave evaluable)”.
- g) La entidad podrá solicitar en cualquier momento al interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados 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.
- h) 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.
- i) 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 evaluable:

Es el definido en el pliego de condiciones y es el que se describe a continuación:



Perfil No.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TÍTULO DE POSGRADO	CANTIDAD
1	Director de Interventoría (Dedicación 50%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniero civil. - Ingeniero de vías.	Postgrado entre alguna de las siguientes alternativas: - Postgrado en vías terrestres - Postgrado en gerencia de proyectos de infraestructura.	1
2	Residente de Interventoría (Dedicación 100%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniero civil. - Ingeniero de vías	N.A.	1
3	Especialista en pavimentos (Dedicación 30%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero civil	Postgrado entre alguna de las siguientes alternativas: - Postgrado pavimentos. - Postgrado en geotecnia.	1
4	Especialista en estructuras (Dedicación 30%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero civil	Postgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Postgrado estructuras.	1

Para el caso del cargo de Residente de Interventoría, se estima necesario establecer un mínimo de un (1) profesional dentro de la categoría de **personal clave evaluable** teniendo en cuenta que el Proponente seleccionado estará a cargo de la interventoría de un Contrato de obra, y consideramos de suma importancia que se acredite durante el proceso de selección el cumplimiento de los requisitos mínimos exigibles en el presente proceso para este perfil.

El personal requerido, **distinto al clave evaluable** es el siguiente:

Perfil No.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TITULO DE POSGRADO	CANTIDAD
1	Residente de Interventoría (Dedicación 100%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniero civil - Ingeniero de vías	N.A.	2
2	Especialista en geotecnia (Dedicación 30%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero civil	Postgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Postgrado geotecnia.	
3	Residente Ambiental (Dedicación 100%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas:	N.A.	1



Perfil No.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	TITULO DE POSGRADO	CANTIDAD
		Ingeniero Ambiental		
4	Residente Social (Dedicación 100%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Trabajo Social	N.A.	1
5	Residente SISO (Dedicación 100%)	Título Profesional o Tecnólogo entre alguna de las siguientes alternativas: Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	N.A.	1
6	Topógrafo (Dedicación 100%)	Título Profesional o Tecnólogo entre alguna de las siguientes alternativas: Topografía	N.A.	1

a. Requisitos del personal del Interventor (personal clave evaluable)

El personal clave evaluable, 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 50% mensual)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniero civil - Ingeniero de vías	Postgrado entre alguna de las siguientes alternativas: - Postgrado en vías terrestres - Postgrado en gerencia de proyectos de infraestructura	10	4
2	Residente de Interventoría (Dedicación 100%).	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: - Ingeniero civil - Ingeniero de vías	N.A.	6	2
3	Especialista en pavimentos (Dedicación 30%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Posgrado en pavimentos.	10	4



Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
4	Especialista en estructuras (Dedicación 30%)	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero civil	Postgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Postgrado estructuras.	10	4

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.

El equipo de maquinaria mínimo que debe ser verificado por parte de la interventoría es el siguiente:

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Terminadora de Asfalto (Finisher)	1
2	Volquetas de 12m3 de Capacidad Mínima	5
3	Volquetas de 8m3 de Capacidad Máxima	3
4	Vibrocompactador de Mínimo 5Ton	1
5	Vibrocompactadores tipo Rana	4
6	Compactador Neumático	1
7	Minicargadores con Martillo	3
8	Retrocargadores sobre llantas	2



El Interventor deberá efectuar el control de calidad de los materiales y procesos constructivos utilizados en la obra mediante ensayos de laboratorio, de acuerdo con las especificaciones técnicas. Para el efecto, deberá solicitar oportunamente al contratista de obra las pruebas de laboratorio que sean necesarias para garantizar el cumplimiento de los diseños y especificaciones técnicas acordadas. Los costos de las muestras y ensayos de laboratorio serán por cuenta del contratista de obra.

Cuando el interventor lo estime necesario realizará por su propia cuenta la toma de muestras para ensayos de laboratorio como contramuestra a los realizados por el Contratista de obra y cotejará los resultados con los obtenidos por el Contratista de obra. En este caso los costos de las muestras y ensayos de laboratorio serán por cuenta del Interventor.

A la cuenta mensual correspondiente se deberá adjuntar copia de los resultados de los ensayos de laboratorio llevados a cabo. Adicionalmente, el interventor deberá solicitar los certificados de calibración de los equipos utilizados por el contratista y por los laboratorios encargados de prestar su servicio.

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 (Cuando aplique)

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 y vías de acceso; 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 y lubricantes, 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.

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

En caso de que se requiera adelantar trámites ante las Empresas de Servicios Públicos para obtener certificaciones y/o permisos para la conservación de los proyectos objeto de la licitación LP-SID-UAC-060-2022, el interventor deberá verificar que sean realizados por el contratista sin que éstos generen costos adicionales a la propuesta.



Adicionalmente, se debe verificar que Los Planes de Manejo de Desvíos de Tránsito y de Manejo Ambiental definitivos o Principio de Gestión Ambiental definitivos estén aprobados por la autoridad competente y se cumplan a cabalidad durante la ejecución de la obra.

El contratista deberá realizar el cruce de información con las empresas de servicios públicos y demás entidades competentes, previo la ejecución de las intervenciones.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

La interventoría se basará en el documento “Manual de interventorías” vigente, del Instituto Nacional de Vías-INVIAS, adicionalmente, las especificaciones generales de construcción de carreteras y normas de ensayos para materiales de carreteras y NTC-varias que garanticen la idoneidad de los materiales que se utilicen para la rehabilitación de las vías.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

La interventoría se debe desarrollar siguiendo los lineamientos establecidos en la Guía **G-EFSICE-02 Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado** y las condiciones establecidas en los documentos que hacen parte de este proceso de contratación. Además, la interventoría debe utilizar otros procedimientos y controles que incluyan también aspectos técnicos, que se resumen 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 periodo, número del contrato, periodo.
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 periodo, número del contrato, periodo.
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

Corresponden a los documentos técnicos del proceso, los publicados en la LP-SID-UAC-060-2022.

En constancia, se firma en Cartagena, a los dieciséis (16) días del mes de agosto de 2022.

ADEL VILLAMIZAR RODRIGUEZ
Asesor técnico externo

Revisó: David Centeno
Asesor Externo
Secretaría de Infraestructura Distrital