ANEXO 1

ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

"INTERVENTORÍA A LA BRIGADA DE REACCIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. GRUPO 4 Y GRUPO 5"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El siguiente proyecto comprende los trabajos necesarios para la ejecución de la **"INTERVENTORÍA A LA BRIGADA DE REACCIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. GRUPO 4 Y GRUPO 5".**
A continuación, se especifican los objetos para cada uno de los dos (2) grupos que conforman el proceso de selección:

- **GRUPO 4:** INTERVENTORÍA A LA BRIGADA DE REACCIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. GRUPO 4.
- **GRUPO 5:** INTERVENTORÍA A LA BRIGADA DE REACCIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. GRUPO 5.

Este proyecto deberá ejecutarse de acuerdo con lo establecido en este Anexo 1 – Anexo Técnico, los Apéndices, Capítulos, Anexos, Estudios del presente contrato y demás documentos contractuales que hacen parte integral del presente proceso.

1.1. ALCANCE DEL PROYECTO:

El alcance del presente proceso corresponde al establecido en el presente documento, consiste en: i) Realizar el control y seguimiento integral (Técnico, Administrativo, Jurídico, Financiero, Contable, de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo) a las actividades derivadas del contrato de obra cuyo objeto es: ***"BRIGADA DE REACCIÓN PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. GRUPO 4 Y GRUPO 5",*** ii) Ejercer la representación del IDU ante el Contratista de Obra en los casos y para los efectos específicamente previstos en el Contrato de Interventoría así como en el Contrato de Obra, iii) Ejercer todas las actividades definidas en el Contrato de Interventoría, las que el IDU le asigne, siempre que sean coherentes con el objeto contratado, las que se prevean en el pliego de condiciones, sus anexos

y capítulos, y las que se desprendan del Contrato de Obra y sus apéndices, capítulos y anexos, y las que se deriven de la naturaleza del objeto del Contrato de Interventoría, cumpliendo con el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente a la suscripción del contrato o el documento que lo remplace.

Esta Interventoría integral tiene que vigilar y controlar que se ejecute el proyecto que tiene como objetivo principal llevar a cabo la conservación del espacio público por condición de respuesta (o por reacción - Brigada de Reacción Espacio Público), que incluye actividades puntuales tales como : Reposición de material flexible, articulado y rígido de superficie (losetas, adoquines, concreto fundido y estampado); reparación y/o restitución de bordes y confinamientos; lavado de superficie, deshierbe y Sello de juntas; mantenimiento de zonas verdes; asentamientos, hundimientos y daños por redes; falta de pendiente longitudinal y/o transversal; ausencia de elementos de accesibilidad (barandas, señalización podotáctil, vados, rampas). Así mismo, se realizará la atención de los daños puntuales existentes en las calzadas asociadas al espacio público y bicicarriles o ciclorutas a intervenir, cuando éstas presenten daños superficiales, para garantizar su buen funcionamiento; esto, mediante actividades correspondientes a parcheo, bacheo, y de requerirse, fresado con reposición de carpeta asfáltica en pavimentos flexibles; reposición total o parcial de losas, en pavimentos rígidos; sello de fisuras, sello de grietas, sello de juntas, entre otras patologías superficiales del pavimento dentro de los elementos que sean priorizados.

El interventor deberá constatar la obtención de toda la información necesaria para el cumplimiento de su objeto contractual en función a su aplicabilidad o no aplicabilidad, tal como se indica en los pliegos y de acuerdo con la normatividad sobre su alcance y contenido general que se incluye en los documentos del proceso, los cuales deben servir como guía general para la elaboración metódica de las actividades propias del contrato, así como realizar todas las actividades adicionales que considere necesarias. Lo anterior, con la necesidad de que el proyecto no interfiera con los demás proyectos que el IDU gestione.

El Interventor que será seleccionado con base en sus méritos ponderando sus capacidades técnicas y su forma de pago, evaluará la labor que adelante el Contratista, asegurando que las obras se ejecuten a través de procedimientos confiables, acordes con las mejores prácticas de ingeniería y arquitectura, de manera que la obra sea segura, tanto durante el proceso constructivo, como durante su servicio y además aportará soluciones en el momento en que se presenten dificultades técnicas, administrativas, financieras, ambientales, sociales y legales, para el buen desarrollo del proyecto.

Se precisa que la descripción técnica y el alcance detallado del proyecto, las especificaciones, las actividades que deberá realizar el contratista de obra, así como los tiempos establecidos para la entrega de los productos por parte del contratista a la interventoría para su respectiva aprobación, y en general la información que deberá ser conocida por los interesados, se encuentran descritos en los documentos técnicos del proceso principal objeto de la interventoría, especialmente en el Anexo 1 - Anexo Técnico, así como en los apéndices técnicos que lo complementan y que hacen

parte integral del presente proceso de selección.

Nota: El interventor debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el IDU podrá excluir (por razones técnicas, presupuestales o acciones judiciales) algunos de los segmentos viales y/o tramos de corredores de espacio público que asigne al contrato, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o tramos de espacio público ubicados en la Malla Vial Arterial y de ser el caso se podrán atender elementos en la malla vial intermedia o local en la cual se presenten elementos que presenten condiciones de riesgo para los peatones. La inclusión de nuevos segmentos debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención de actividades inmediatas, a requerimientos judiciales o para reemplazar aquellos segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.

1.2. ANTECEDENTES:

El sistema de espacio público de la ciudad se encuentra compuesto por los andenes, plazas, plazoletas, bajo puentes, pompeyanos, etc., los cuales cumplen funciones sociales, culturales y económicas que se han venido transformando a lo largo del tiempo, este sistema de la estructura urbana de la ciudad, se encuentra expuesto a un alto desgaste por las cargas de usos, el cambio climático y el impacto de las dinámicas de la ciudad, requiriendo acciones de conservación constantes de tipo rutinario, periódico, rehabilitación y reconstrucción, que se adelantan por las diferentes entidades que presentan competencias para su conservación, sin embargo, históricamente no se ha contado con los recursos suficientes para mantener en buen estado el 100% de la infraestructura, ya que por la dimensión del espacio público y la complejidad que presenta, se dificulta su proceso de conservación, más aún cuando los actores que hacen uso de estos elementos son los peatones que pueden estar expuesto a los daños que presenta la infraestructura, tales como hundimientos, adoquines sueltos, etc., afectando la movilidad y seguridad de los ciudadanos y por ende su calidad de vida.

A partir de esta problemática, el IDU realiza de manera articulada las acciones de conservación del espacio público con los diferentes planes de desarrollo desde los años 90, facilitado así la inversión y optimización de los recursos asignados para esta actividad, a partir el Plan de Desarrollo “Formar Ciudad” (1995 – 1997) y el Plan de Desarrollo “*Por la Bogotá que Queremos*”(1998 – 2000), se priorizo la intervención del espacio público para su recuperación y reparación de la infraestructura existente por medio de contratos de intervención de corredores principales, e igualmente, en el periodo comprendido entre el 2001 y el 2009 se desarrollaron acciones de recuperación articulando los recursos del IDU y de las alcaldías locales para intervenir de manera más extensa la malla de la ciudad; pero es desde el plan de desarrollo 2016-2019, que el IDU desarrolla Programa de Conservación del Espacio Público y la Red de Ciclo Rutas y su infraestructura complementaría por medio del cual se estructuraron las acciones y se definió el modelo de priorización para determinar la inversión de los recursos y la configuración de la conservación programada, mecanismo que se utilizó con el Plan de Desarrollo 2020- 2023 “*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI*”, por medio del cual se definió a

partir de proyecto de inversión 7779 la inversión a realizar en el espacio público.

Ahora bien, el IDU continuando con la misión que le asiste de conservar la infraestructura, gestionó recursos para la vigencia 2024, es así como el Concejo de Bogotá mediante el Acuerdo 788 de 2020 por medio del cual *"Se expide el Presupuesto Anual de Rentas e Ingresos y de Gastos e Inversiones de Bogotá, Distrito Capital, para la vigencia fiscal comprendida entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2021 y se autoriza asumir compromisos con cargo a las vigencias futuras de 2022 y 2023"*, autorizó al Instituto de Desarrollo Urbano para asumir compromisos con cargo de la vigencia 2024, con el objetivo de implementar el programa de conservación a los contratos que actualmente se encuentran en ejecución.

De igual manera, el Plan de Desarrollo "*Bogotá camina segura*" PDD 2024-2027 de la actual administración, aprobado por medio del Acuerdo 927 de 2024, y acorde con lo establecido en los Objetivos del Desarrollo Sostenible -ODS-, se definieron cinco (5) objetivos, de los cuales los objetivos 5.1. Bogotá avanza en seguridad y el objetivo 5.4. Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática, justicia ambiental e integración regional, soportan la necesidad de generar acciones y estrategias que permitan realizar en el espacio público, la intervención para mejoramiento y conservación, cumpliendo con las normativas vigentes para generar espacios de calidad, incluyentes y accesibles, que cumplan con las directrices del Decreto Distrital 555 de 2021 y el Decreto Distrital 263 de 2023 Manual del Espacio Público (MEP).

Con el fin de complementar y articular las estrategias de conservación adelantadas a través del programa de conservación del espacio público en la actual vigencia, el Instituto asignó nuevos recursos en la vigencia 2025 con los cuales se realizarán nuevos procesos de contratación para actividades de conservación, para este caso particular en la condición de respuesta (o por reacción) en el espacio público, que permitan realizar actividades puntuales para reducir los riesgos de los usuarios que hacen uso del espacio público, mejorando la calidad de vida y aportando a los objetivos anteriormente mencionados del PDD 2024-2027.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y DEL SITIO DE TRABAJO

Con los recursos asignados para la conservación de del Espacio Público en el esquema de Conservación por condición de respuesta o reacción (Brigadas de Reacción para el Espacio Público), se efectuará la atención puntual de daños localizados en diferentes corredores de la malla vial arterial, cuyo impacto es de carácter metropolitano, razón por la cual estos recursos no son territorializables.

Respecto a la definición de la meta física, se presentará una preselección inicial de tramos de Espacio Público ubicados sobre los corredores viales de la malla vial arterial, cuyo listado para la ejecución será entregado previo a la suscripción del acta de inicio y durante la ejecución del contrato el IDU podrá incluir otros elementos de vías de la Malla Vial Arterial, y de ser el caso de la malla vial intermedia o local, a fin de garantizar la movilidad de los usuarios.

Para tal fin, el presente proceso plantea la atención de todas las localidades urbanas del Distrito Capital.

El alcance de la intervención que se presenta en la siguiente tabla corresponde a un estimativo a partir del presupuesto disponible para el esquema de conservación por condición de respuesta (o por reacción) –" BRIGADA DE REACCIÓN PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. GRUPO 4 Y GRUPO 5"- , el cual corresponde a un alcance aproximado, y proviene de un análisis a nivel de red, con información general, sin mucho detalle y cuya cobertura es de áreas extensas, lo que sólo permite definir en órdenes de magnitud la intervención a realizar.

Tabla 1– META FÍSICA BRIGADA DE REACCIÓN ESPACIO PÚBLICO

Componente	Meta de EP estimada
Espacio público	15.947 m2

Grupo	Meta Espacio Público (m2)
Grupo 4	7.973,5
Grupo 5	7.973,5

Fuente: DTCI – A partir del DTS 2025 para "PROGRAMA DE CONSERVACION DEL ESPACIO PUBLICO Y LA CICLOINFRAESTRUCTURA 2024-2027"

Adicionalmente, teniendo en cuenta la dinámica con la que se presentan los daños puntuales en el Espacio Público por la acción de las cargas, el medio ambiente y las actividades a acometer depende del tipo de superficie, entre otros factores, la meta programada definitiva del proyecto se definirá al momento de la ejecución del contrato, una vez se cuente con el 100% de los recorridos en conjunto entre el contratista de obra e interventoría para efectuar el inventario de daños y establecer las actividades de obra a ejecutar y determinar el respectivo presupuesto, de los tramos/elementos de espacio público que sean priorizados durante la ejecución de los mismos.

Igualmente, si producto de los recorridos realizados entre Contratista e Interventoría a los segmentos/elementos de espacio público asignados por el IDU y la estimación del presupuesto, debidamente aprobados por la interventoría, se evidencia que los recursos destinados para las intervenciones priorizadas no son suficientes, las partes podrán utilizar las facultades contractuales de conformidad con los resultados dados en dichos inventarios de daños previamente aprobados por la interventoría, para efectos de dar mayor cobertura a las metas físicas programadas a intervenir.

Se precisa que la Entidad incluirá segmentos de espacio público hasta agotar el valor total del contrato.

De igual manera, debe considerase que por la naturaleza del proceso el alcance de las intervenciones es aproximado y que puede presentar ajustes, acorde a las necesidades de la ejecución del objeto.

Nota: El interventor debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el IDU podrá excluir (por razones técnicas, presupuestales o acciones judiciales) algunos de los segmentos viales y/o tramos de corredores viales que asigne al contrato, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o tramos de Espacio Público ubicados sobre la Malla Vial Arterial y de ser el caso de la malla intermedia o local donde se presenten afectaciones que afectan la seguridad de los peatones. La inclusión de nuevos segmentos debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención de actividades inmediatas, a requerimientos judiciales o para reemplazar aquellos segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.

1.4. FRENTES POR INTERVENIR O ZONA DE COBERTURA DEL PROYECTO:

El proyecto objeto del presente proceso será ejecutado en la ciudad de Bogotá D.C.

Para las ACTIVIDADES DE OBRA del Contrato, el Contratista de Obra debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su cronograma de ejecución de obras para atender mínimo **CUATRO (4) frentes de trabajo** (mínimo **TRES (03) frentes de trabajo** (frentes de obra) simultáneos durante el día y **UN (1) frente de trabajo** durante la noche. El Contratista de Obra debe organizar su esquema de trabajo para la ejecución de las actividades de obra de tal manera que garantice la intervención de PK-IDs continuos con el fin de generar mayor impacto en la comunidad beneficiada por este proyecto.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA:

El Interventor deberá efectuar seguimiento, vigilancia y control a las actividades ejecutadas por el Contratista de obra, las cuales se describen en los documentos contractuales que hacen parte del proceso del contrato principal.

A partir del Documento Técnico de Soporte denominado-*DTS "Programa para la conservación del espacio público y la red de cicloinfraestructura para la ciudad de Bogotá"*, elaborado por la Dirección Técnica de Conservación de Infraestructura del Instituto de Desarrollo Urbano, y adicionalmente, teniendo en cuenta la dinámica con la que se presentan los daños puntuales en el Espacio Público por la acción de las cargas, el medio ambiente y las actividades a acometer dependiendo del tipo de superficie, entre otros factores, la meta programada final del proyecto se definirá progresivamente acorde a lo definido en el presente documento, los elementos que se prioricen serán revisados por medio de recorridos en conjunto entre el contratista de obra e interventoría para establecer el inventario de daños y determinar el respectivo presupuesto, de los tramos/elementos viales que sean priorizados durante la ejecución de los mismos.

Igualmente, si producto de los resultados de los inventarios de daños levantados por el Contratista e Interventoría a partir de los recorridos conjuntos realizados y de la estimación del presupuesto, insumos debidamente aprobados por la interventoría, se evidencia que los recursos destinados para las intervenciones priorizadas no son suficientes, las Partes podrán utilizar las facultades contractuales de conformidad con los resultados dados en dichos inventarios de daños previamente aprobados por la interventoría, para efectos de dar mayor cobertura a las metas físicas programadas a intervenir.

Se precisa que la Entidad incluirá segmentos viales hasta agotar el valor total del contrato

El Interventor se regirá por las obligaciones y procedimientos establecidos en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o aquel que sea aplicable, el pliego de condiciones y el Contrato que se suscriba para cada uno de los grupos, Capítulos Técnicos, Apéndice y Anexos, así como la normatividad vigente que aplica a este tipo de proyectos, garantizando su cumplimiento a cabalidad, de igual manera, debe hacer cumplir por el Contratista de Obra lo establecido en el pliego de condiciones del proceso de Obra el cual corresponde *a **“BRIGADA DE REACCIÓN PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL ESPACIO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. GRUPO 4 Y GRUPO 5”*** para que en el plazo establecido se ejecute el objeto del Contrato.

El ARTÍCULO 83 de la ley 1474 de 2011, SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL establece que “*Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las Entidades Públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda”.* Por lo cual el IDU utilizará la supervisión, contratando la interventoría externa para la ejecución del proyecto.

La Interventoría tendrá la función de ejecutar para el IDU, todos los aspectos de supervisión, logística, elaboración de informes, presentaciones, liquidación del contrato del obra, controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de los trabajos, servicios, obras y actividades del contrato de obra, teniendo como referencia los principios rectores de la ley de contratación estatal, los decretos reglamentarios, las cláusulas de los contratos, los pliegos de condiciones y demás documentos que originaron la relación contractual entre el IDU, el Contratista de Obra y la Interventoría.

Las actividades de la interventoría se encuentran claramente descritas en el pliego de condiciones, en sus anexos, capítulos, el Contrato que se suscriba y en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del Contrato o el que lo sustituya o reemplace, el cual puede ser consultado en la página WEB del Instituto.

El Interventor evaluará la labor que adelante el Contratista de Obra, asegurando que las actividades se ejecuten a través de procedimientos confiables, acordes con las mejores prácticas

de ingeniería y arquitectura, de manera que la obra sea segura, tanto durante el proceso constructivo, como durante su servicio y además aportará soluciones en el momento en que se presenten dificultades técnicas, administrativas, jurídicas, financieras, ambientales o de otra índole, para un buen desarrollo del proyecto.

Debe velar por la permanencia durante las diversas actividades de un nivel adecuado de seguridad industrial, impacto ambiental y señalización de acuerdo con los manuales de mínimas implicaciones ambientales, y por el mantenimiento del flujo peatonal y vehicular seguro por las zonas de influencia de las obras durante la ejecución de los trabajos.

Por otro lado y teniendo en cuenta que el Contrato de Obra, cuenta con aplicación de estrategias o técnicas de conservación correspondientes a conservación por condición de respuesta o de reacción, de acuerdo con el inventario de daños identificados por el contratista, según corresponda y aprobados por la interventoría, y la realización de las actividades de obra correspondientes según las estrategias de intervención a aplicar, las labores de interventoría se refieren a aquellas actividades relacionadas con el seguimiento y control de las mismas, así como la verificación de las actividades necesarias para el inicio de la ejecución de las obras tales como: la programación requerida al Contratista, Plan de Manejo de Tránsito - PMT, Manejo Ambiental de Obra - MAO, entre otros, y las propias de la conservación, hasta su culminación, recibo y liquidación.

Las Actividades para la ejecución del contrato se entienden iniciadas desde el momento mismo de la suscripción del Acta de Inicio. El Interventor conoce, acepta y entiende que el recurso humano, físico, tiempo, valor y demás que destine para la realización y aprobación de las actividades y que se encuentra incluido dentro del valor indicado para las mismas, y asume la responsabilidad de la ejecución de la totalidad del Objeto del Contrato, en el Plazo de Ejecución, dando garantía de los amparos descritos en las Pólizas, entre los cuáles se encuentra entre otros la Calidad del Servicio. Los términos que no se hallen definidos expresamente en el Contrato de Interventoría (Grupo 4, Grupo 5 respectivamente), se entenderán de acuerdo con su sentido natural y obvio, según su uso común o según el lenguaje técnico respectivo.

La Interventoría controlará la totalidad de los trabajos para cada caso particular y que se describen en los Pliegos de condiciones del Contrato de obra, incluyendo sus capítulos, anexos y apéndices técnicos, etc., respectivos.

2.2. LOCALIZACIÓN

El proyecto objeto del presente proceso será ejecutado en la ciudad de Bogotá D.C.

2.3. FILTROS Y RESERVAS

Acorde con lo establecido en la GUÍA GU-CI-03 versión 3.0 “ESTRUCTURACIÓN DE

PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO PEATONAL CONSTRUIDO, EN BOGOTÁ D.C", surtida la etapa de preselección, la Dirección Técnica de Conservación de la Infraestructura -DTCI- solicitará a la Dirección Técnica de Inteligencia del Negocio e Innovación (DTINI) el cruce de información a nivel de base de datos (filtros) para establecer la pre-viabilidad de la intervención.

Es preciso aclarar que la DTINI a través de los diferentes reportes de intervención que realizan las áreas ejecutoras del IDU y demás Entidades distritales con competencia en la intervención de la infraestructura de los sistemas de movilidad y espacio público de la ciudad, realiza la actualización de la base de datos del SIGIDU. Con base en la información consolidada, la DTINI verifica posibles conflictos técnicos y/o interferencias que impiden la intervención de los elementos preseleccionados, con el fin de que la DTCI realice las acciones y/o ajustes necesarios para determinar la viabilidad de la preselección inicial.

En tal sentido, los filtros que realiza la DTINI corresponden al cruce con la información contenida en el SIGIDU, relacionada con:

- Proyectos de intervención en ejecución y proyectados por parte del IDU.
- Reserva por parte de otra Entidad para intervención.
- Existencia de pólizas vigentes de estabilidad de obras recibidas por el IDU.
- Existencia de contratos de estudios y diseños para la infraestructura solicitada.
- Información de lote y/o manzana suministrada por el Mapa de Referencia para establecer la propiedad del suelo.
- Zonas de reserva viales definidas por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP-.
- Zonas de parques delimitados por el Instituto Distrital de Recreación y Deporte –IDRD-.
- Polígonos de planes parciales definidos por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP-.
- Rondas hidráulicas definidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB y Sistema de áreas Protegidas definidas por la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA-

La DTCI realizó un primer filtro sobre los corredores que se encuentran inicialmente preseleccionados para la ejecución de cada uno de los grupos a partir de la base de datos reportada en el SIGIDU. La DTINI comunicó que este reporte se actualiza constantemente de acuerdo con la información entregada por las demás Entidades, así como de las intervenciones que realiza el Instituto Desarrollo Urbano a través de los contratos que se encuentran en ejecución; por esta razón previo a la suscripción del acta de inicio se volverá a efectuar esté filtro y en este momento se definirá la necesidad o no de ajustar la preselección.

Una vez Contratista de Obra a través del Interventor confirme al IDU la viabilidad de las intervenciones propuestas, se deberá notificar la meta física realmente intervenida, con el objetivo de efectuar el reporte interno a la DTINI y con ello mantener debidamente actualizado el SIGIDU.

2.4. PRINCIPALES ÍTEMS DE PAGO DEL CONTRATISTA DE OBRA

La interventoría verificará y aprobará el avance de la ejecución registrada en las actas de recibo parcial de obra por parte del contratista de los siguientes ítems sin limitarse a estos:

Intervenciones en pavimentos flexibles: Acciones de Conservación por reacción en superficies compuestas por losetas, adoquines; reparación y/o restitución de bordes y confinamientos; lavado de superficie, deshierbe y Sello de juntas; asentamientos, hundimientos y daños por redes; falta de pendiente longitudinal y/o transversal; implementación de franjas podo táctiles, etc.

Intervenciones en pavimentos rígidos: Acciones de Conservación por reacción en placas de concreto fundido y estampado; reparación y/o restitución de bordes y confinamientos; lavado de superficie, deshierbe y Sello de juntas.

Intervenciones en pavimentos flexibles: parcheos, bacheos para programa de conservación por reacción, fresados con reposición de carpeta asfáltica en ciclorrutas, bicicarriles o calzadas.
Intervención de mobiliarios urbanos: Barandas, bolardos, señalizaciones, canecas, etc.

- Reposición parcial o total de los elementos de superficie para programa de conservación por reacción.
- Actividades de Atención de Inmediata
- Realización de las labores Ambientales, Seguridad y Salud en Trabajo- SST y Gestión de Diálogo ciudadano y comunicación estratégica, Maquinaría y Equipos y Vehículos
- Ejecución de las labores de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos
- Implementación de señalización y demarcación de los tramos intervenidos (en caso de requerirse).

Nota: No obstante, el Contratista de Obra e Interventor tendrán presente que, para la realización de cualquier actividad necesaria para el desarrollo del contrato, deberán acogerse a las actividades y/o precios vigentes contenidos en el Sistema de Información de Precios del IDU, los cuales harán parte integral de los precios unitarios contractuales.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

3.1. PROCESOS PARA CONTROLAR LOS PRODUCTOS ESPERADOS

El Interventor deberá desarrollar los procesos que se indican a continuación, como un mecanismo de control y seguimiento de las actividades realizadas por el Contratista de obra, considerando que los procedimientos aquí descritos son, en todo caso, el mínimo de las actividades a ser realizadas por parte del Interventor para el cumplimiento de sus funciones, por lo cual y en complemento a lo aquí establecido, el Interventor está obligado a verificar y controlar que el Contratista cumpla de manera estricta lo establecido en el pliego de condiciones y el Contrato de obra. La aplicación de los procedimientos aquí descritos, en adición con todos aquellos que, a juicio del Interventor, resulten pertinentes para el cumplimiento de sus funciones, deberán estar orientados al cumplimiento por parte del Contratista de los resultados previstos en el Contrato de obra y demás documentos que soportan el proceso de selección. El Interventor deberá tener en cuenta que, el único pago de acuerdo con el Contrato de Interventoría por concepto de la ejecución de sus funciones será aquel descrito en el Contrato de Interventoría.

- **PROCESO No. 1. REVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO DE OBRA DEL CONTRATISTA.**

El **Interventor** verificará el cumplimiento por parte del **Contratista** y según con lo establecido en la **EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**, en concordancia con lo establecido para el efecto en los Capítulos, Apéndices y anexos del **Proceso Licitatorio**.

✓ **Objetivo de la Interventoría**

Verificar que el Contratista realice todas las Actividades requeridas en el Contrato de OBRA definidas en los Apéndices, capítulos y sus anexos. El Interventor deberá realizar el acompañamiento y verificación del cumplimiento de los parámetros exigidos.

✓ **Insumos**

- El IDU entregará al Interventor copia del CONTRATO DE OBRA al cual se realizará la interventoría, suscrito con el Contratista, con sus apéndices y anexos respectivos, de igual manera esta documentación podrá consultarla en el SECOP.
- El IDU entregará al Interventor copia del CONTRATO DE INTERVENTORÍA suscrito (con sus anexos) y demás documentos que hicieron parte del concurso de méritos. Manuales, guías, cartillas, formatos, etc., propios del IDU y necesarios para el cumplimiento del contrato de Interventoría y para la vigilancia y control del contrato principal.

El Contratista entregará al Interventor los resultados establecidos de las siguientes actividades sin limitarse a ellas y la interventoría realizará la correspondiente revisión y aprobación:

✓ Actividades

- Estudio de los documentos, que incluya una completa revisión de la ejecución de los parámetros para la realización de inventarios y ejecución de obra, definidos en los capítulos, y Apéndices del pliego de condiciones del contrato de obra.
- Verificación preliminar de las obras en el sitio. El Interventor, mediante el empleo de equipos topográficos deberá verificar que el Contratista realice una correcta localización del proyecto en el sitio, de acuerdo con los documentos contractuales, estableciendo puntos de control de coordenadas y de nivel para las actividades de obra que producto del inventario de daños arrojen resultados sobre la conservación del espacio público. El contratista y la Interventoría deberán presentar informes que incluyan los resultados provenientes de esta actividad conforme con lo requerido por la Interventoría o el IDU.
- Entrega de un documento donde se muestre la condición exacta del Proyecto (registro fotográfico, datos iniciales, área a intervenir, entre otros).
- Descripción de las actividades realizadas del componente del plan de manejo de tránsito, señalización y desvíos de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato.
- El contratista deberá elaborar y presentar a la interventoría el cronograma general de las actividades a realizar, para revisión, aprobación y verificación por parte de la interventoría.
- El contratista entregará a la interventoría el informe de los inventarios realizados y presupuesto de obra, la interventoría los revisará y aprobará antes de su remisión al IDU. Con la remisión de los informes al IDU la interventoría con la información presentada por el Contratista, debe entregar como parte de su verificación, entre otras cosas, los parámetros a respetar en las intervenciones propuestas presentadas por el Contratista de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales, en el Apéndice A, Apéndice B, demás normativa y especificaciones técnicas que apliquen del Contrato de Obra, así como parte de su revisión la interventoría debe presentar su análisis, conclusiones y recomendaciones.
- Revisión y aprobación del cronograma detallado propuesto por el contratista: una vez se tenga el resultado de los inventarios de daños este cronograma deberá ser actualizado por parte del contratista de obra y la interventoría deberá revisar que se incluyan el desglose de los productos que deberá entregar el contratista de acuerdo con los Capítulos técnicos y Apéndices del contrato de obra.
- Concepto y aprobación, en caso de que aplique, de todos los documentos entregados por el Contratista de Obra, o los indicados de manera particular en los apéndices del contrato de Obra, tales como Plan de Manejo de Tráfico, Cronograma

de Obra (PDT), Plan de Calidad/Plan de inspección y ensayos, Plan Anual de Caja, Plan Detallado de Inversión del Anticipo, etc.

- **PROCESO No. 2. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO EN LA CONSTITUCIÓN DE LA FIDUCIA E INVERSIÓN ANTICIPO**

El Interventor verificará el cumplimiento por parte del Contratista de Obra de lo establecido tanto en el contrato de obra como el de Interventoría, referente a la Constitución de la Fiducia y obtención del cierre financiero para dichos Contratos.

✓ **Objetivo**

Verificar que el Contratista de Obra realice las actividades requeridas para la Constitución de la Fiducia.

✓ **Insumos**

El IDU entregará al Interventor:

- Copia del Contrato de Obra suscrito con el Contratista de Obra (con sus apéndices) y demás documentos que hagan parte del proceso contractual.

El Contratista de Obra entregará al Interventor:

- Copia de la minuta del Contrato de Fiducia Mercantil, la cual deberá ser revisada y aprobada por el Interventor.
- Y todos los demás entregables que genere el contratista de obra y sean requeridos para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

Será responsabilidad del Interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para cumplir con este proceso.

✓ **Productos**

- El Interventor deberá efectuar el estudio del Contrato de Fiducia Mercantil, que incluya una completa revisión y análisis del mismo, de forma tal que le permita formular las eventuales observaciones y verificar el cumplimiento por parte del Contratista de Obra en cuanto a la Constitución del Fideicomiso dando cumplimiento a todos los requisitos descritos en la minuta del Contrato de Obra y lo establecido en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente.

- El Interventor, paralelamente a su revisión y análisis, deberá radicar en el IDU copia del Contrato de Fiducia Mercantil remitido por el Contratista de Obra, con el fin de que el IDU pueda hacer su revisión y observaciones de su competencia como PAGADOR del contrato.
- El Interventor deberá presentar el informe técnico, acerca de la Constitución de la Fiducia.
- Envío al IDU dentro de los plazos previstos, del contrato de fiducia y demás documentos presentados por el Contratista de Obra, con la respectiva resultado aprobación.
- Verificar y aprobar la correcta inversión del anticipo de conformidad con el Plan Detallado de Inversión del Anticipo, incluyendo los documentos que soportan la inversión.
- Presentar al IDU el Informe mensual de correcta inversión y buen manejo del anticipo, el cual debe hacer parte del informe mensual.
- Control a la devolución de los rendimientos financieros de los recursos girados a título de anticipo, los cuales deberán ser consignados al IDU, a la cuenta que se designe.
- Liquidación del anticipo y reintegro del saldo a favor del IDU, a la cuenta que se designe en caso de aplicar.

- **PROCESO No. 3. CONTROL DE CALIDAD DE LOS RECURSOS.**

✓ **Objetivo**

El proceso tendrá como objetivo asegurar la calidad de las obligaciones contractuales y de las obras requeridas para la materialización del objeto contractual, comprobando que los recursos utilizados en el desarrollo de la misma cumplen con los estándares de calidad establecidos y las normas mínimas de calidad requeridas para el cumplimiento de los objetivos previstos en el Contrato de Obra, sus Capítulos, Apéndices, Anexos y demás documentos del proceso.

✓ **Control de materiales**

El Interventor realizará las pruebas, ensayos y verificaciones que sean necesarias de acuerdo con lo establecido en las ET-IC-01 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, EN BOGOTÁ D.C. y el APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN del contrato de obra o las que se encuentren vigentes, además de todos aquellos aspectos que sin estar expresamente consignados en éste sean técnicamente necesarios e idóneos para corroborar con certeza que los productos y la obra ejecutada por el Contratista cumplen con los requerimientos contenidos en el Contrato de Obra, especialmente en los apéndices, anexos y capítulos técnicos. Así mismo, deberá verificar la calidad de los materiales y elementos empleados en obra (agregados, concreto, mezclas asfálticas, acero de refuerzo, adoquines, elementos prefabricados, etc.), sirviendo de comprobación a los controles de calidad que realice el Contratista.
Adicionalmente, deberá controlar los procesos de fabricación y transporte de los productos elaborados fuera del área del proyecto, para su utilización en la ejecución de las Obras, haciendo

referencia a materiales pétreos, concretos, asfaltos y demás implementos. En caso de no ser posible la verificación directa de los procesos de fabricación de los productos elaborados fuera del área del Proyecto por parte del Interventor, éste deberá solicitar al Contratista los protocolos de ensayos de tales materiales, en los cuales, deberán constar las pruebas efectuadas a tales materiales y los resultados obtenidos en cada una de ellas, los cuales deben reflejar que tales materiales cuentan con las calidades exigidas en el Contrato de Obra y sus Apéndices, anexos, capítulos técnicos, especificaciones técnicas o que tales calidades resultan ser superiores a las que allí se especifican.

- ✓ **Insumos**

Para adelantar dicha labor el Interventor deberá contar, entre otros y como mínimo, con los siguientes insumos:

- Muestras, catálogos y certificaciones de la calidad de los materiales.
- Plan de inspección de ensayos del contratista de obra y de la interventoría.
- Los ensayos de laboratorio y de campo realizados por el contratista de obra y los suministrados por el proveedor.
- Realización de los ensayos sobre los materiales, para verificar el cumplimiento de las normas técnicas exigidas en el Contrato de Obra, especialmente en los Apéndices A y B de acuerdo con lo establecido -como mínimo- en el presente documento.
- Visitas de inspección a los sitios en los cuales se fabriquen o elaboren los productos elaborados fuera del área del proyecto.
- En caso de no ser posibles las visitas mencionadas anteriormente, los protocolos de ensayos de los materiales fabricados fuera del área de la obra, en los cuales deberán constar las pruebas efectuadas a tales materiales y los resultados obtenidos en cada una de ellas, los cuales deben reflejar que tales materiales cuentan con las calidades exigidas en el contrato de obra y sus Apéndices, o que tales calidades resultan ser superiores a las que allí se especifican.
- Intervenciones Propuestas.

- ✓ **Productos**

Los productos resultantes de este proceso corresponderán a:

- Revisión y aprobación del plan de inspección de ensayos del contratista de obra, verificando que se cumpla con las frecuencias y ensayos requeridos en las especificaciones aplicables.
- Plan de inspección de ensayos de la interventoría.

- Informes de control de calidad de materiales, el cual debe ser un capítulo del informe mensual exigido en el Contrato de Interventoría, el cual debe incluir el análisis de resultados de laboratorio aplicados a los materiales, esté análisis debe contener tanto los ensayos suministrados por el contratista de obra como los realizados por la interventoría.
- Requerimientos al Contratista para corregir los defectos de calidad.
- Informe de la inspección (visitas y/o protocolos de los ensayos de materiales fabricados fuera del área de la obra) a las instalaciones de fabricación o elaboración de los productos fuera del área del proyecto.
- Notificar al Contratista y al IDU respecto de las no conformidades o desviaciones encontradas en los ensayos realizados.
- Exigir al Contratista la implementación de las medidas correctivas a que haya lugar, de manera que se cumpla con lo establecido en el Contrato de obra, sus Apéndices, capítulos y Anexos.
- Informar acerca de las medidas tomadas por la interventoría hacia el contratista de obra por los defectos de calidad.
- Seguimiento a las medidas correctivas que se han ordenado.
- Solicitud de las medidas respectivas en el cumplimiento en la calidad de las obras.
- Recibo de las obras a satisfacción por parte de la interventoría que cumplen con las normas de calidad requeridas.

- **PROCESO No. 4. CONTROL Y AJUSTE DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y OPERATIVOS DE LA OBRA.**

✓ **Objetivo**

Verificar los procesos constructivos empleados por el Contratista de obra, la secuencia, y el cumplimiento del cronograma estableciendo de acuerdo a la evaluación, si los recursos utilizados le permitirán a éste cumplir tanto con los resultados esperados como con la programación de obra, cronograma del proyecto y las metas físicas establecidas con base en los resultados del inventario de daños entregados por el contratista y aprobados por la interventoría, conforme a lo establecido en los apéndices, anexos y capítulos técnicos del contrato de Obra.

✓ **Insumos**

- Cronograma de obra.
- Plan de Manejo de Tránsito.
- Reuniones semanales, las cuales serán realizadas de conformidad con lo establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace.

- Diligenciar el formato FO-CI-55 de “Lista de chequeo requisitos mínimos previos al inicio de las actividades de obra en los frentes” o el que se encuentre vigente durante la ejecución de la obra.
- Mediciones de las cantidades de obra civil.
- APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN del contrato principal.

✓ **Productos**

Dentro del Informe mensual se debe presentar el análisis y reporte como mínimo los resultados de los siguientes productos:

- Llevar el libro de bitácora o libro diario de control de obra o el que haga sus veces.
- Registro fotográfico de la obra, registrando la secuencia de todo el proceso de constructivo del proyecto (antes – después), esto incluye elementos de redes de servicios públicos, para estrategias de intervención de rehabilitación y de reconstrucción, estos registros deben hacer parte del Informe Mensual de Interventoría según lo establecido en el Contrato de Interventoría y en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace, según lo establecido en el Contrato de Interventoría.
- Control de los procesos constructivos de las obras durante la ejecución, supervisando que durante el desarrollo de la obra el Contratista no realice actividades que puedan causar daño a los elementos ya construidos.
- Sugerencias de cambios o modificaciones en los procesos constructivos que puedan mejorar el Proyecto, de manera que se puedan lograr los resultados esperados en el Contrato de Obra y en sus apéndices y anexos, y cumplir con la Programación de Obra y Cronograma de Obra- PDT entregados por el Contratista.
- Seguimiento a las medidas correctivas y preventivas que se han ordenado.
- Solicitud al contratista de reparación de obras defectuosas.
- Actas de recibo parcial de Obra, junto con las preactas de cantidades de obra ejecutadas y recibidas por la interventoría.
- Elaboración de Actas de recorrido y reunión.

En virtud de lo anterior, el Informe Mensual deberá contener en detalle, el control de todas las actividades desarrolladas por el Contratista durante el periodo evaluado, de acuerdo con lo indicado en el Contrato de Obra, sus Apéndices, capítulos y Anexos y siguiendo las especificaciones técnicas aplicables al proceso , sin perjuicio de todos aquellos informes que deban estar contenidos en el mismo, de conformidad con el Contrato de Interventoría y sus demás Apéndices, **así como lo estipulado en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos**, vigente durante la suscripción del contrato o el que sustituya o reemplace.

Así mismo:

- Informes de recorrido de obra, los cuales deberán ser elaborados diariamente por los inspectores de obra de la Interventoría.

- **PROCESO No. 5. CONTROL COORDINACIÓN CON LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (EN CASO DE REQUERIRSE).**

✓ **Objetivo**

Coordinar con las empresas de servicios públicos para solución de interferencias de las obras del proyecto con las redes de servicios públicos localizadas en la zona del Proyecto.

✓ **Insumos**

- El libro de bitácora o libro diario de control de obra o el que haga sus veces.
- Evaluaciones, en conjunto con el Contratista, de las interferencias que se puedan presentar con redes de servicios públicos para la ejecución del objeto contractual.
- Comités de Coordinación con los delegados de las empresas de servicios públicos – ESPs.
- Convenios interadministrativos suscritos entre las diferentes empresas de servicio público con el IDU, vigentes durante la ejecución del contrato.

✓ **Productos**

- Programa de pasos previos que debe cumplir el Contratista para el trámite relacionado con la solución a la interferencia con redes de servicios públicos presentada y cómo se verificará el control de su cumplimiento.
- Verificar que el Contratista realice los trámites ante las Empresas de Servicios Públicos para la solución de las interferencias presentadas y que atiendan las visitas de los funcionarios de las empresas de servicios públicos encargados del control de las redes, las conexiones y los cortes temporales de los servicios.
- Actas de competencias de pago por las obras a ejecutar para cada una de las Empresas de Servicios Públicos debidamente tramitadas o informar la trazabilidad de las mismas.
- Verificar que el Contratista cumpla con la obligación establecida en el Contrato de Obra, en cuanto al recibo y paz y salvo a satisfacción de las obras ejecutadas en las redes y accesorios de servicios públicos.
- Poner en conocimiento del IDU, las interferencias presentadas y las medidas tomadas por parte del Contratista para dar solución a las mismas, con el fin de que la Entidad colabore en la obtención de respuestas y acciones por parte de las empresas.

- Llevar el control y seguimiento de los elementos reutilizables que sean de carácter devolutivo, tales como: señales de tránsito, paraderos, módulos de venta, mobiliario urbano, elementos constitutivos de espacio público, barandas, entre otros, de las diferentes Empresas de Servicios Públicos y Entidades Distritales, para su entrega a las mismas, de tal forma que se haga entrega formal de los mismos por parte del Contratista a la Empresa o Entidad correspondiente.

- **PROCESO No. 6. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA.**

✓ **Objetivo**

Vigilar que el Contratista cumpla con todas sus obligaciones derivadas del Contrato de Obra, en los campos técnico, financiero, administrativo, laboral, jurídico, contable, de Diálogo ciudadano y Comunicación Estratégica, ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

✓ **Insumos**

- Contrato de Obra.
- Consultas del Contratista.
- Informes o comunicaciones de reclamaciones y demoras por parte del Contratista o el IDU.
- Instrucciones que el IDU le imparta al Interventor, con ocasión del desarrollo de las obras.
- Actas Mensuales de Obra.
- Actas de seguimiento del contrato.
- Ordenes expedidas al Contratista, por el Interventor.
- Programación de obra.
- Garantías.
- Entre otros insumos, que requieran de seguimiento y control por parte de la interventoría.

Será responsabilidad del Interventor la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria para cumplir con este proceso.

✓ **Productos**

- Informes Mensuales de la Interventoría que incluya la gestión del Contratista.
- Solución a las consultas que formule el Contratista o el IDU.
- Concepto técnico y/o financiero y/o administrativo y/o laboral y/o jurídico y/o contable y/o de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica y/o Ambiental y/o de Seguridad y Salud en el Trabajo sobre las reclamaciones y pronunciamientos por parte del Contratista, dando soluciones alternas, en caso de que éstas sean presentadas por el Contratista.
- Solicitud de inicio de procesos de aplicación de multas al Contratista, para lo cual presentará un informe en el formato establecido por la Entidad.

- Comunicaciones por parte del Interventor al Contratista sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de multas, descritos en el Contrato de obra.
- Concepto técnico y/o financiero y/o administrativo y/o laboral y/o jurídico y/o contable y/o de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica y/o Ambiental y/o de Seguridad y Salud en el Trabajo especializados sobre consultas elevados por el IDU, las cuales deben responder dentro de los términos que exija la Entidad.

- **PROCESO No. 7. CONTROL DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL.**

✓ **Objetivo**

Controlar la ejecución presupuestal del proyecto y el balance financiero del contrato de obra.

✓ **Insumos**

- Contrato de obra
- Contrato de fiducia
- Informes de la fiduciaria sobre la operación del fideicomiso
- Programación de Obra y Cronograma de Obra.
- Precios unitarios del Contrato.
- Acta de Inicio del Contrato.
- Presupuesto de obra actualizado con base en el inventario de daños realizado por el contratista de obra y aprobados por interventoría.
- Plan de cuentas programado o Plan Anual mensualizado de Caja-PAC por el Contratista, indicando monto y fecha estimada de radicación de las facturas de cobro por Acta Mensual de Obra.
- Mediciones de las cantidades de obra ejecutadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, preliquidación de las actas de competencias (en caso de que apliquen) con las Empresas de Servicios Públicos, incluidas como parte del Acta Mensual de Obra, conforme a los convenios vigentes.
- Plan de inversión del anticipo aprobado por la interventoría (cuando aplique).
- Actas mensuales de Pago y de ajustes.
- Controles mensuales y semanales de avance de obra financiero.
- Flujo de caja establecido en el Contrato de Obra.

✓ **Productos**

- Información al Contratista de los documentos necesarios para el desembolso del Anticipo, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente durante la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace y la información suministrada por la entidad.

- Actas de recibo parcial de obra debidamente aprobadas, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente durante la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace y recolección y diligenciamiento de todos los documentos necesarios para el trámite de la Orden de Pago por parte del IDU.
- Actas de pago de ajustes (las cuales deben presentarse con el acta de recibo parcial del periodo facturado).
- Informe Semanal, en el formato establecido por la Entidad.
- Informe Mensual, en el formato establecido por la Entidad, en donde se incluye lo siguiente:
- La evaluación del control presupuestal correspondiente a la ejecución detallada.
- Análisis de rendimientos de las actividades desarrolladas en el Contrato de obra.
- Balance financiero del periodo, indicando, como mínimo, los recursos acumulados que han sido programados, los realmente utilizados o ejecutados por el Contratista, y los pagados, frente al valor total del Contrato de Obra.
- Informe mensual de inversión y buen manejo de anticipo que evidencie la vigilancia ejercida por la firma interventora, sobre el cumplimiento del régimen de inversión del anticipo.
- Reintegro mensual al IDU de los rendimientos brutos generados en la cuenta de anticipo.
- Remisión y/o presentación del PAC para toda la vigencia del contrato de obra e Interventoría.
- Reprogramación mensual, ajustada contra preactas o actas de recibo parcial de obra, cuyas cantidades hayan sido conciliadas previamente entre el Contratista y la Interventoría.
- Revisión y aprobación de ítems del contrato de obra.
- Revisión y aprobación contrato de fiducia para manejo de dineros recibidos a título de anticipo.
- Informe de liquidación de anticipo, que contenga el Cuadro con el resumen de la relación acumulada de las inversiones realizada con los recursos entregados al contratista a título de anticipo, la cuenta de fiducia o el patrimonio autónomo y el Acta de liquidación del anticipo y los soportes que respaldan cada inversión, así mismo deberá anexar el soporte de reintegro de rendimientos financieros al IDU.
- Acta de Recibo final de obra junto el control financiero.
- Acta de liquidación del contrato de obra e interventoría.

- **PROCESO No. 8. CONTROL DEL CRONOGRAMA DE OBRA Y METAS FÍSICAS**

- ✓ **Objetivo**

Controlar la ejecución física del Contrato en el tiempo, tomando como medida de comparación el **Cronograma de Obra** y la verificación del cumplimiento de las **Metas Físicas** para cada uno de los tramos priorizados en el contrato de obra.

- ✓ **Insumos**

- Cronograma de Obra y las metas físicas presentadas por el Contratista.
- Controles mensuales y semanales de avance físico y financiero de la de obra ejecutada.
- Registro diario de condiciones climáticas, lo cual deberá ser registrado en la bitácora o libro diario de obra o el que haga sus veces, especificando por días y horas la ocurrencia de lluvias o condiciones climáticas adversas, que pudieran haber afectado el desarrollo de las obras ejecutadas.
- Libro de bitácora de Obra o el que haga sus veces.
- Informes de inspección de obra, los cuales deberán ser elaborados diariamente por los inspectores de obra y de la Interventoría, y deben contener como mínimo la descripción de las actividades ejecutadas por el contratista de obra para verificar el cumplimiento de la programación y el cronograma del proyecto conforme a lo establecido en el Contrato de Obra.

- ✓ **Productos**

- Informes semanales y mensuales que incluya el análisis del avance de ejecución de la obra físico y financiero.
- Cuando se detecten atrasos respecto a la Programación de Obra y Cronograma de Obra que puedan generar incumplimiento de las Metas Físicas conforme a lo establecido en el Manual de Gestión de interventoría y/o supervisión de contratos vigente a la suscripción del contrato, el interventor requerirá al Contratista con la presentación de un Plan de Contingencia.
- Revisión y aprobación de las reprogramaciones del Cronograma de Obra.
- Apremios al Contratista por presuntos incumplimientos del Cronograma de obra.
- En caso de que se den las razones y circunstancias para un proceso sancionatorio, la interventoría debe realizar la Solicitud de inicio de procesos de aplicación de multas al Contratista, para lo cual presentará un informe en el formato establecido por la Entidad.

- **PROCESO No. 9. RECIBO DE LAS OBRAS EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA.**

- ✓ **Objetivo**

Recibir por parte del Contratista las obras correspondientes a **Obras de Conservación**, en los

términos señalados en el **Contrato de Obra**, en los Apéndices y anexos de estos.

- ✓ **Insumos**

- Libro Bitácora o el que haga sus veces.
- Visitas de obra junto con el seguimiento y control de las actividades de los frentes de obra.
- Actas Mensuales de Obra y anexos respectivos.
- Informes Mensuales de Interventoría.
- Memoria Técnica.
- Análisis de los ensayos de laboratorio y de campo y certificados de calidad en donde la interventoría verifique que las obras ejecutadas cumplen con los requisitos exigidos para su recibo a satisfacción
- Revisión por parte de la interventoría del estado final de la obra.
- Acta de observaciones suscrita entre contratista de obra e interventoría, en donde señalen las correcciones, ajustes o subsanaciones que deban efectuar el contratista de obra para el recibo final por parte de la interventoría.

- ✓ **Productos**

- Acta de Recibo Final de obra para cada tramo recibido a satisfacción y Acta de Recibo Final consolidada.
- Acta de terminación
- Informe de Seguimiento a Contratos con Garantía de Estabilidad y Calidad, el cual, adicionalmente a lo establecido en el Contrato de Interventoría y en los demás Apéndices del Contrato de Interventoría, deberá contener como mínimo lo establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato.
- Informe final de Interventoría, el cual, adicionalmente a lo establecido en el Contrato de Interventoría y en los demás Apéndices del Contrato de Interventoría, deberá contener como mínimo lo establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato.

Para tal efecto, se debe suscribir al Acta de Recibo Final del (los) tramo (s), en el formato aprobado dentro del Sistema de Gestión Integral del IDU; para ello, se debe cumplir con lo establecido para ello en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente a la suscripción del contrato o el que sea aplicable; documento al cual se debe anexar debidamente diligenciado el formato FO-CI-70 "*CONSOLIDADO DE EJECUCIÓN POR SEGMENTO VIAL-ANEXO RECIBO FINAL DE OBRA".*

En consecuencia, para la firma de los formatos de ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA V.3 y FO-

CI-70 CONSOLIDADO DE EJECUCIÓN POR SEGMENTO VIAL, se debe contar con los siguientes productos aprobados por la interventoría y previamente radicados en la Entidad:

1. Inventario de daños en los tramos objeto de recibo, aprobados por la interventoría
2. Suscripción de la modificación contractual correspondiente, para la inclusión definitiva de los ítems no previstos utilizados para la ejecución de las actividades en los tramos que se reciben (en caso de que se presenten apus NP).
3. Certificación expedida por la interventoría en la que se indique que el contratista retiró la señalización temporal utilizada tanto en la obra como en los desvíos.
4. Certificación expedida por la interventoría sobre la implementación de la señalización definitiva (si aplica).
5. La interventoría deberá expedir una constancia adicional al acta de recibo final de obra en la cual se manifieste inequívocamente que las actividades adelantadas en los tramos que se reciben, se realizaron conforme a las especificaciones y normatividad exigidas al Contratista y que los procesos constructivos y las medidas correctivas tomadas durante la ejecución de las obras, si las hubiere, se ejecutaron con el nivel de calidad exigido por las normativas vigentes y por el IDU.

De otra parte, una vez se haya suscrito el acta de recibo por tramo vial, se deben radicar al IDU, debidamente aprobados por la interventoría los siguientes productos, de acuerdo con lo estipulado en la documentación contractual:

No.	PRODUCTO	PLAZO	RESPONSABLE
1.	Base de datos del inventario de segmentos viales intervenidos pertenecientes al tramo o tramos recibidos	treinta (30) días después de haber suscrito el acta de recibo final de obra de cada tramo.	Contratista de Obra, revisión de la Interventoría
2.	Planos récord de obra construida por unidad funcional de obra	treinta (30) días después de haber suscrito el acta de recibo final de obra de cada tramo	Contratista de Obra, revisión de la Interventoría
3.	Insumos necesarios para la elaboración del Informe de seguimiento de la garantía única	Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Recibo Final de obra de cada tramo	Contratista de Obra
4.	Informe de Seguimiento a contratos de obra con amparo Estabilidad y/o Calidad.	Dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Recibo Final de obra de cada tramo	Interventoría
5.	Insumos necesarios para la elaboración del Informe final.	Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Recibo Final de obra de cada	Contratista de Obra

No.	PRODUCTO	PLAZO	RESPONSABLE
		tramo	
6.	Informe final de interventoría.	Dentro de los dos (2) meses siguientes a la suscripción del Acta de Recibo Final de obra de cada tramo	Interventoría
7.	Registro de los daños en el aplicativo dispuesto por el IDU, así como de la obra ejecutada de los tramos objeto de recibo	El registro de la información se realiza diario (o cuando se realice el inventario de daños y/o cuando se ejecute la obra); para el momento del recibo final del tramo debe estar aprobada por el interventor	Contratista de Obra, revisión de la Interventoría

El acta de recibo final de obra deberá suscribirse por parte del Contratista y el Interventor, dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes a la culminación del plazo de ejecución del contrato, en el formato aprobado dentro del Sistema de Gestión Integral del IDU.

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

3.2. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN

Para el desarrollo del contrato el Interventor deberá revisar que el Contratista obtenga toda la información existente y necesaria, de conformidad con los requisitos establecidos en los documentos del proceso de obra y las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, PARA BOGOTÁ D.C., ET-IC-01, o las que se encuentren vigentes a la ejecución del contrato.

Así mismo, se debe contemplar el Plan de Ordenamiento Territorial vigente, Normas de las Empresas de Servicios Públicos, ambientales, sociales, de patrimonio arqueológico y de Bienes de Interés Cultural (BIC) y todas las que se requieran, según apliquen.

El Interventor deberá mantener el personal requerido para garantizar la supervisión, control y verificación adecuada y oportuna de las actividades de conservación.

La interventoría deberá garantizar que el contratista programe las inversiones (llevar control sobre los puntos de inversión programados en el tiempo de ejecución del contrato) e intervenciones de manera que se optimicen los recursos a su disposición, actividad que deberá realizar de manera permanente.

La interventoría deberá garantizar que el contratista diligencie y actualice permanentemente la

totalidad de la información requerida en la aplicación o servicio dispuesto para poder dar cumplimiento al contrato ante la Entidad.

3.2.1. REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS INTERVENCIONES PROPUESTAS

La Interventoría deberá revisar las intervenciones propuestas por el contratista de obra de acuerdo con el tipo de estructura definida, los materiales utilizados, las condiciones de servicio, los procesos constructivos, las condiciones locales del sitio donde se realizará el proyecto, así como las características funcionales del mismo, efectuando los comentarios, ajustes y observaciones al contratista que puedan implicar cambios en dichas propuestas elaborados por el contratista y verificar que se cumpla con lo requerido en el APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN, documento contractual del proceso de obra.

La Interventoría deberá revisar sin limitarse a ellas: las memorias de cálculo, los esquemas de los análisis y asegurarse que la información contenida en estos corresponda adecuadamente con las intervenciones propuestas, memorias de cálculo, cantidades de obra, programación y especificaciones técnicas de materiales, y que las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, PARA BOGOTÁ D.C. ET-IC.01 o las que lo reemplacen, con su forma de pago reflejen adecuadamente las consideraciones e idealizaciones hechas en los cálculos.

Adicionalmente deberá manifestar con antelación al inicio de la ejecución de los trabajos, sus inquietudes y desacuerdos o aquellos aspectos que quedaron inconclusos o indefinidos y que son relevantes para poder realizar la ejecución de estos en una forma adecuada impidiendo así que se generen atrasos en los cronogramas de ejecución y variaciones de los presupuestos.
En caso que la Interventoría no encuentre inconsistencias en las intervenciones propuestas, presupuesto y especificaciones, ésta deberá velar en todo momento por el cumplimiento por parte del Contratista, de todos los aspectos relacionados con estos productos, en términos de una adecuada materialización en obra: revisión de la localización, revisión de las dimensiones, cotas y materiales componentes de todos los elementos; y exigiendo que los procedimientos constructivos se ajusten a las ESPECIFICACIONES PARTICULARES y las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, PARA BOGOTÁ D.C. ET-IC.01 o las que lo reemplacen.

NOTA: *Será responsabilidad de la Interventoría, la revisión y aprobación de las intervenciones propuestas que debe elaborar el Contratista de obra.*

3.2.1.1. VERIFICACIÓN POR PARTE DEL INTERVENTOR EN CUMPLIMIENTO DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS INTERVENCIONES

PROPUESTAS PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA

La Interventoría deberá verificar el cumplimiento de la siguiente documentación:

- APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN
- APÉNDICE B -ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN.
- y demás documentos normativos aplicables al proyecto.

3.3. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES DE OBRA DE CONSERVACIÓN:

El Interventor verificará el cumplimiento por parte del Contratista, en concordancia con lo establecido para el efecto en los Apéndices, capítulos y anexos del Contrato de Obra y demás normativa y especificaciones técnicas que apliquen del Contrato de Obra. Adicionalmente, la interventoría durante la ejecución de las obras, es decir, durante el Plazo Total Estimado del Contrato contado a partir de la firma del Acta de Inicio vigilará el cumplimiento de los siguientes parámetros, que serán requisito para su recibo.

3.3.1. CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA DE CONSERVACIÓN

Los aspectos que se describen a continuación son controles que se deben llevar en obra, adicionales al control de propiedades mecánicas de todos los materiales utilizados en la ejecución de los trabajos en los cuales la Interventoría verifica los resultados de los ensayos de laboratorio y de campo según las exigencias de las normas correspondientes para cada caso (elementos prefabricados de concreto, de concretos premezclados o mezclados en obra, mampostería, y de elementos metálicos, losetas, etc.).

El control de las obras, en lo concerniente principalmente al área de pavimentos, se realizará de acuerdo con el APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN y las ET-IC-01 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, PARA BOGOTÁ D.C., o las que se encuentren vigentes, proferidas por la Dirección General del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, así como con las Normas Técnicas Colombianas – NTC - para lo cual la Interventoría debe verificar su aplicabilidad y garantizar su cumplimiento por parte del Contratista.

A. Carácter técnico

a. Velar por el adecuado cumplimiento del contrato de Obra, exigiendo el estricto cumplimiento de este y de las especificaciones técnicas y demás normas aplicables al proceso.

b. Bajo ningún aspecto le es posible aceptar al Interventor despachos de materiales que no hayan sido previamente aprobados de acuerdo con la programación presentada al IDU, la cual debe ir con el visto bueno de la Interventoría que deberá verificar y aprobar previamente el diseño de la mezcla.
c. Realizar los ensayos de laboratorio y de campo necesarios con las frecuencias indicadas en las Especificaciones Técnicas Generales de Materiales y Construcción para proyectos de infraestructura Vial y de espacio Público en Bogotá D.C. –ET-IC-01 y el APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN o las que se encuentren vigentes, así como verificar y analizar los ensayos de laboratorio y de campo presentados por el contratista de obra, con el fin de comprobar y garantizar la calidad de los materiales y procesos constructivos.
d. Tener conocimiento completo y detallado del proyecto, pliego de condiciones, el contrato de Obra, propuesta técnica y económica del Contratista, cronograma de ejecución de obra y cualquier otro documento que haga parte del contrato. Para el efecto, la Interventoría deberá revisar, verificar y aprobar previamente al inicio de las obras, los planos y documentos del proyecto, elaborados por el contratista de obra.
e. Revisar, aprobar y complementar con el Contratista el programa de trabajo para la ejecución de las obras.
f. Verificar y controlar la vinculación del personal propuesto para la ejecución del contrato, de acuerdo con la calidad requerida y solicitar los cambios que fuesen necesarios para el normal desarrollo del contrato. Para ello se deben revisar las hojas de vida correspondientes previa aprobación de estas.
g. En caso de no cumplimiento de las exigencias de capacidad, verificar que la ejecución de los trabajos y actividades se realicen de acuerdo con el alcance y conforme al pliego de condiciones y a la propuesta técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato.
h. Someter a consideración del área ejecutora del IDU, previamente, las modificaciones a los términos del contrato, como cambios o ajustes en el personal, prórrogas, adiciones, etc. Toda solicitud de modificación deberá estar acompañada de la correspondiente justificación técnica y presentada en los términos establecidos en los documentos contractuales.
i. Controlar el avance de los trabajos de acuerdo con el cronograma y efectuar las evaluaciones periódicas correspondientes; establecer los incumplimientos y recomendar las sanciones y correctivos que a ellos correspondan.
j. Impartir instrucciones sobre los trabajos de campo y oficina y demás observaciones que al respecto juzgue pertinentes.
k. Rechazar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección.
l. Tomar los datos y hacer los cálculos necesarios para cuantificar el avance de los trabajos realizados y compararlos con los programados en el cronograma contractual como justificación para la autorización de los pagos establecidos.

m. Consignar en la respectiva acta todos los convenios, acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo de los trabajos contratados y en defensa de los intereses de las entidades representadas.
n. Presentar semanalmente o de acuerdo con lo convenido con el área ejecutora del IDU, los informes escritos sobre el desarrollo de los trabajos, problemas presentados, soluciones y determinaciones, avances, actividades de la Interventoría, etc. en forma tal que permita una visión clara y completa del estado de los trabajos.
o. Comunicar al área ejecutora del IDU en forma inmediata todas las determinaciones sobre cambios sustanciales, tomados en el desarrollo de las obras y enviar copia de dichas comunicaciones u órdenes dirigidas al Contratista de obra. El área ejecutora podrá impugnar o modificar las determinaciones que crea conveniente.
p. Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el Contratista, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a las que no lo sean, adjuntando su concepto al respecto.
q. Ejecutar las demás actividades que se detallen en el contrato como funciones de carácter técnico, administrativo, jurídico, financiera, contable, Ambiental, y de Seguridad y Salud en el Trabajo -SST, y de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica.
r. Evaluar y presentar con su correspondiente justificación ante el área ejecutora del IDU cualquier cambio sustancial en los insumos que el Contratista presentó en la oferta económica y en todas las actividades que afecten el desarrollo de las obras.
s. Decidir sobre los cambios en las intervenciones propuestas, obras y suministros, informando oportunamente al área ejecutora del IDU.
t. Resolver toda consulta sobre la interpretación de planos, especificaciones, pruebas y ensayos y pliego de condiciones y demás documentos contractuales.
u. Controlar permanentemente la calidad de las obras.
v. Controlar el cumplimiento del cronograma, efectuar modificaciones a los mismos dentro de los plazos previstos y controlar el cronograma conforme a lo establecido en el apéndice de lineamientos de programación para la elaboración, seguimiento y control del cronograma de proyectos de conservación. Remitir concepto con el análisis a presuntos incumplimientos y sobre la aplicación de las sanciones y/o multas que haya a lugar.
w. El Interventor deberá garantizar que el Contratista de Obra realice la implementación de la Bitácora Digital de Obra (BDO) en los términos dispuestos en el Manual de gestión de Interventoría y/o Supervisión de contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato.
x. Realizar las funciones específicas determinadas en el contrato de interventoría.
y. Consolidar, revisar y aprobar toda la información correspondiente a los planos récord entregados por el Contratista en medio digital, teniendo en cuenta lo siguiente:

   No se deben comprimir los diferentes archivos que se solicitan. El medio magnético debe rotularse con la siguiente información:

ÁREA EJECUTORA DEL IDU
Nombre del proyecto

Relación de archivos
Localidad a la que pertenecen
Número del contrato
Nombre de la firma Contratista e interventoría, dirección y teléfono

z. Será también deber de la Interventoría gestionar junto con el Contratista, cuando aplique, el trámite oportuno de recibo y aprobación de las obras ejecutadas, ante las Empresas de Servicios Públicos del Distrito Capital. El incumplimiento de esta obligación generará las sanciones a las que haya lugar, viéndose afectado el proceso de liquidación de los contratos. (Cuando aplique)

Nota 1: Cuando en un CIV o segmento de espacio público, se identifican afectaciones en la capa de rodadura y se evidencian afectaciones en elementos contiguos producto del mismo daño, la actividad recomendada es la conservación integral de los elementos (Ciclorrutas, Bicicarriles o Calzadas), actividad que debe ser propuesta por el Contratista, revisada por la Interventoría y validada por el IDU.
Nota: Cuando en un CIV o segmento que requiere atención en pavimento flexible y se identifica en la capa de rodadura que el número de parches a realizar se encuentran ubicados a una distancia (vertical y horizontal) muy corta entre uno y otro, como por ejemplo entre 2 y 5 mts de distancia, la actividad más recomendada de ejecutar es el fresado más sustitución de mezcla asfáltica, actividad que debe ser propuesta por el Contratista, revisada por la Interventoría y validada por el IDU. Es preciso resaltar que las actividades de fresado en este tipo de contrato son particulares; esto obedece a que la intervención principal a llevar a cabo, son los parcheos y/o parcheos y bacheos, ya que la naturaleza del presente contrato es el de adelantar la atención puntual de los daños superficiales de la estructura, mediante las Brigadas de reacción de Espacio Público.

B. Carácter administrativo

a. Disponer y administrar los recursos de personal, equipos, implementos y demás servicios necesarios para el normal desarrollo de la Interventoría.
b. Vigilar el cumplimiento por parte del Contratista de las disposiciones legales de carácter laboral vigentes y exigir que se apliquen las normas de seguridad industrial que sean de cumplimiento obligatorio.
c. Elaborar las siguientes actas sin limitarse a ellas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos a los que se refiere, para los contratos de obra e interventoría.

- *Acta de Inicio.*
- *Acta de Recibo Final de obra, en la cual se discrimine cada corredor vial intervenido*
- *Acta de Convenios y de reuniones*
- *Acta de Suspensión*
- *Acta de Reiniciación*
- *Acta de Recibo Final de Obra (consolidada).*

- *Acta de Terminación*
- *Acta de Liquidación.*

d. Tener especial cuidado en que la entidad esté amparada por las garantías contractuales establecidas. Así mismo exigir con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso al contratista de obra y de igual forma mantener actualizadas las garantías del contrato de interventoría.

e. Propender por la adecuada disponibilidad presupuestal para la ejecución de los trabajos.

f. Verificar y aprobar los informes y pagos que se presenten en desarrollo de los contratos.

g. Facilitar el acceso en calidad de préstamo a los planos, estudios, documentos e información general en poder del IDU que sean necesarios para el desarrollo de las obras por parte del Contratista.

h. Servir de conducto regular entre el IDU, el Contratista, otras entidades y terceras personas.

i. Ejecutar las demás actividades que se detallen de carácter administrativo.

3.3.2 OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR RELACIONADAS CON EL FACTOR DE CALIDAD PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS (EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA SE COMPROMETA CON ESTE FACTOR DE CALIDAD)

Como parte del seguimiento que la interventoría debe ejercer respecto al contrato principal, se deberá verificar que el contratista de obra presente el profesional de tiempo completo que cumpla con los requisitos establecidos en el PLIEGO DE CONDICIONES, en caso de haberse comprometido a instaurar el Programa de Gerencia de Proyectos mediante la suscripción del Formato 7 – Factor de calidad (Formato 7A-Programa de Gerencia de Proyectos), así mismo, revisar que el profesional cumpla con las funciones establecidas en el Anexo de requerimientos mínimos del personal de obra. Sobre los productos elaborados, revisados y/o suscritos de dicho profesional, la interventoría podrá emitir sus observaciones o no objeción.

Los documentos elaborados, revisados y/o suscritos por el profesional de gerencia de proyectos de obra servirán como insumo para la elaboración del informe mensual de interventoría y demás productos en marco de fortalecer la gestión desarrollada por la interventoría para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del contrato.

3.3.3 ACTIVIDADES PARA GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-SST:

La interventoría dará cumplimiento a lo contenido en el Capítulo 1 - COMPONENTE AMBIENTAL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST de la interventoría y verificará que el Contratista realice la Gestión Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de acuerdo con lo establecido en el APÉNDICE E – GESTION AMBIENTAL, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO del Contrato de Obra.

En ningún caso deberán iniciarse obras sin el Plan de Manejo Ambiental de Obra - MAO aprobado por la Interventoría y enviado al Instituto por ésta.

Es obligación del Interventor conocer, divulgar y aplicar la política ambiental, de seguridad y salud en el trabajo establecida por el IDU al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el ambiente. El Interventor deberá tomar todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus operaciones o actividades y cumplirá con toda la normatividad ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo, aplicables. El Interventor no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. La violación de estas normas, se considerará incumplimiento grave del contrato, y el IDU podrá aplicar la cláusula penal o multas a que hubiere lugar, sin perjuicio de las demás acciones legales o sanciones que adelante la autoridad o ente competente de orden Distrital o Nacional.

El estudio de Impacto ambiental, el plan de manejo Ambiental, el inventario silvicultural y la información requerida para obtener todos los permisos ambientales necesarios para construir el proyecto, serán radicados por la Interventoría, una vez sean aprobados por ésta, en el IDU para su trámite ante la SDA o la entidad competente por parte del IDU. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas y con el contratista, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado en el contrato.

3.3.4 ACTIVIDADES PARA EL DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA

La interventoría dará cumplimiento a lo contenido en el Capítulo 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA para la interventoría y verificará que el Contratista realice la Gestión Social de acuerdo con lo establecido en el Apéndice H - ESPECIFICACIONES PARA EL DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA de obra.

3.3.5 ACTIVIDADES PARA MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS

El Interventor, previo a la intervención, debe aprobar el Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos efectuado por el Contratista. Una vez aprobado, la Interventoría radicará el PMT para la correspondiente aprobación de la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, con las especificaciones contenidas en el APÉNDICE F - ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS del Contrato de obra.

3.4 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA (SEGÚN APLICABILIDAD)

El interventor deberá dar revisión y aprobación a los productos entregados por el Contratista de obra, verificando el cumplimiento de acuerdo con lo establecido para las entregas de los productos estipulados en el pliego de condiciones del contrato de obra y demás documentos contractuales del proceso.

El Interventor no se encuentra limitado a realizar únicamente la revisión de dichos productos en la ejecución del Contrato, todo lo contrario, deberá analizarlos con el fin de conseguir el éxito del proyecto, es decir, su cabal terminación, con la calidad, durabilidad y estabilidad exigidas, conforme a las especificaciones técnicas dadas.

La Interventoría debe revisar mensualmente los productos entregados por el contratista y se ajustara a los plazos establecidos en el Manual de Gestión Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente para devolver al contratista los productos con las observaciones del caso. A su vez el contratista tendrá máximo cinco (5) días hábiles contados a partir del recibo de la comunicación emitida por el IDU para realizar los ajustes solicitados por parte de la Interventoría.

En caso de incumplimiento en las entregas mensuales o en la entrega de productos corregidos en los plazos establecidos en el pliego de condiciones y en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente durante la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace, el interventor se hará acreedor de las acciones legales correspondientes.

3.4.1. REVISIÓN DE PLANOS, MEMORIAS, CANTIDADES DE OBRA, PROGRAMACIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La Interventoría deberá asegurarse que la información contenida en los planos corresponda adecuadamente con las obras ejecutadas, memorias de cálculo, cantidades de obra, programación y especificaciones técnicas de materiales y que los planos y las especificaciones técnicas de construcción con su forma de pago reflejen adecuadamente las consideraciones hechas en los cálculos.

3.4.2. VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

El interventor debe asegurarse que los materiales y procesos constructivos previstos de las actividades de obras de conservación cumplan con las Especificaciones Generales de Construcción para Materiales y Procesos Constructivos IDU vigente, las Especificaciones Particulares de Construcción que genere el Contratista, ET-IC.01 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, PARA BOGOTÁ D.C. o las que lo reemplacen y la normatividad vigente del Instituto de Desarrollo Urbano.

3.4.3. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL INTERVENTOR

- ✓ *Semanalmente:*

- El Interventor entregará al IDU un Informe Semanal de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente durante la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace.
- Entregar al IDU a más tardar dos (2) días hábiles después de realizadas las reuniones de seguimiento a los contratos de obra y de Interventoría, las Actas de los Comités respectivos en medio magnético compatible con el software del IDU y físico debidamente suscritas por los participantes en las reuniones.

- ✓ *Mensualmente:*

El Interventor entregará al IDU un Informe Mensual de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace.

- ✓ Durante la ejecución del Contrato de Obra e Interventoría

- Aprobación de las intervenciones propuestas y presupuestos de obra
- Aprobación de la información registrada por el Contratista de Obra en el aplicativo de "huecos" dispuesto por el IDU.
- Entregar al IDU por escrito durante el desarrollo de su contrato de Interventoría, las soluciones a las dificultades que eventualmente pudieran presentarse en el desarrollo del contrato.
- Entrega al IDU para su trámite, todas las actas contractuales debidamente revisadas y firmadas por parte del Contratista y el Interventor.
- Entregar todos aquellos informes particulares adicionales a los estipulados en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace, requeridos por el IDU.
- REGISTRO FOTOGRÁFICO CRONOLÓGICO: El Interventor debe llevar un registro fotográfico cronológico, tomado desde un mismo punto, además de las indicaciones estipuladas en la Guía GU-CO-02 "REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE INTERVENCIONES IDU" o el que se encuentre vigente. Este registro debe llevarse para cada uno tramos viales y deben ser las áreas más representativas. El Interventor debe adjuntar este registro en medio magnético en su informe mensual, según lo requerido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace.

- ✓ Al finalizar la obra (Liquidación):

- Acta de recibo final de obra para cada tramo vial recibido a satisfacción, lo cual se deberá realizar durante el plazo de ejecución; y finalizado el plazo para el Recibo de las obras un Acta de Recibo Final total que consolide la ejecución total del contrato de obra.
- Informe de Seguimiento a Contratos con Garantía Única de cumplimiento – Amparo de Estabilidad y Calidad de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace, en el cual se deben discriminar las actividades, y tipo de intervención realizada para cada corredor vial recibido a satisfacción.
- Informe Final de la Interventoría de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace.
- Planos récord revisados y aprobados de la obra construida, siguiendo los lineamientos establecidos en la "GUÍA DE ENTREGA DE PRODUCTOS EN FORMATO DIGITAL DE PROYECTOS REALIZADOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO", Versión 4.0, o la que se encuentre vigente a la firma del acta de inicio. Los archivos de planos deberán presentarlos en AUTOCAD y según los lineamientos del aplicativo vigente, debidamente aprobados por la Dirección Técnica de Estratégica del IDU.
- Elaboración y suscripción del Acta de Terminación del Contrato de Obra.
- Elaboración y suscripción del Acta de Liquidación del Contrato de Obra.
- Elaboración y suscripción del Acta de Liquidación del Contrato de Interventoría.

No obstante, lo anterior, el Interventor deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Contrato de Interventoría y en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente a la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace.

3.5 *ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE LA MALLA* VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y PUENTES DE BOGOTÁ D. C. Y REPORTES DE ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO

3.5.1. ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE LA MALLA VIAL, ESPACIO PÚBLICO Y PUENTES DE BOGOTÁ D. C.

- Para el recibo final Obra:

Revisar, aprobar y radicar en el IDU los datos parciales y finales requeridos en la metodología del inventario y diagnóstico de la malla vial, espacio público y puentes presentados por el contratista, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normatividad vigente. Esta información deberá presentarse un mes después de suscrita el acta de recibo final de cada tramo vial intervenido con actividades de conservación por reacción.

- Para la liquidación:

Revisar, aprobar y radicar en el IDU los datos finales requeridos en la metodología del inventario y diagnóstico de la malla vial, espacio público y puentes presentados por el contratista, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normatividad vigente. Esta información deberá indicar las modificaciones a que haya lugar entre el acta de recibo final y la de liquidación del contrato y será requisito para la suscripción del acta de liquidación del contrato.
Para ello el Interventor, durante el plazo del contrato, se obliga a consultar de manera periódica y rutinaria los posibles cambios y/o modificaciones que el IDU establezca para la actualización del inventario y diagnóstico de la malla vial, espacio público y puentes, como también los estándares de la metodología vigente del IDU. Estos trabajos no generarán ningún tipo de reconocimiento adicional al Interventor como contraprestación de la actualización del inventario y diagnóstico.

- Obligación

Cada uno de los contratos IDU de Estudios y Diseños, Construcción o Conservación, en cualquiera de sus niveles, tienen la obligación de actualizar la información de inventario y diagnóstico de malla vial de espacio público y de puentes. Esto incluye la elaboración de los planos récord de los tramos intervenidos en sistema de coordenadas Magna-Sirgas y el reporte de los resultados de los ensayos de laboratorio y de campo.

- Aspectos que rigen la actualización

Segmentación, codificación y base de datos: El Contratista deberá contar con la segmentación y codificación de cada uno de los segmentos viales y elementos que conforman la meta física objeto de la contratación. Para esto, deberá dirigirse a la Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación (DTINI) del IDU, con el ánimo de que le sea suministrada dicha segmentación y codificación.

Una vez adjudicado el contrato, la Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación (DTINI) del IDU a través del área Ejecutora del IDU, entregará al Contratista la información gráfica y alfanumérica del inventario de la malla vial que le corresponda según su meta física. Esta información se entregará en formato DWG o SHP. Los planos récord se suministran en el aplicativo que indique el IDU.

De encontrar, en campo, segmentos cuya geometría difiera de la información suministrada por el IDU, el contratista deberá levantar e incorporar en el aplicativo que indique la entidad la geometría real de todo el perfil (incluye andenes y ciclorrutas).

- Plataforma aplicativa vigente para IDU

El levantamiento de cada uno de los datos del diagnóstico o diseño de alternativas de intervención u obras deben ser cargados a través de Aplicativo vigente que suministre el IDU.
Esta aplicación contiene las normas, formatos y estándares establecidos por el Instituto de Desarrollo Urbano - IDU - para la presentación de planos y archivos en los proyectos de diseño,

construcción y Conservación de obras viales, espacio público y urbanizaciones. La aplicación que suministre el IDU, permite registrar atributos estructurales y de estado de los elementos que conforman la sección vial para ser almacenados en la base de datos corporativa del IDU.

- La metodología para la recolección y base de datos de inventario de malla vial, espacio Público.

Este documento en su versión actualizada describe de manera detallada el proceso y los campos de actualización de acuerdo con el tipo de intervención, así como las metodologías de campo y de cálculo, como ayuda para el cumplimiento del requisito de Actualización de Inventario. El documento será entregado una vez sean adjudicados los contratos.

- Requisitos de entrega de la información

El Contratista deberá presentar a la Interventoría para su aprobación la información actualizada de los datos de inventario y diagnóstico de la malla vial, espacio público y puentes, en un todo de acuerdo con lo estipulado en la metodología para la actualización del inventario y diagnóstico de la malla vial, espacio público y puentes, empleando el aplicativo vigente que suministre el IDU, disponible en la Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación (DTINI) del IDU.

3.5.2. REPORTES DE ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO

El Interventor deberá presentar al IDU, la relación final actualizada de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista y los realizados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, teniendo en cuenta lo estipulado en las Especificaciones Técnicas generales y particulares del proyecto, incluyendo en todo caso los ensayos requeridos en las ET-IC-01 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ESPACIO PÚBLICO, PARA BOGOTÁ D.C. o las que se encuentren vigentes. Los resultados deben reportarse en la base de datos suministrada por el IDU o en el aplicativo vigente, incluyendo la georreferenciación de cada uno con las coordenadas verdaderas NE referidas al sistema Magna-Sirgas. Esta información será requisito para la suscripción del acta de recibo final y liquidación de obra e Interventoría.

Adicionalmente en la liquidación, esta información deberá indicar las modificaciones a que haya lugar entre el acta de recibo final y la de liquidación.

Nota: Para lo correspondiente a ensayos de campo y laboratorio, el interventor deberá regirse por lo establecido en el APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN que se encuentra disponible en los documentos contractuales del proceso principal.

3.5.3. RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

La información de los ensayos, debe ser levantada y cargada en el aplicativo vigente que suministre el IDU, por el Contratista, quien la entregará de manera oficial a la Interventoría. La Interventoría tiene la responsabilidad de revisarla, aprobarla y radicarla al área ejecutora del IDU. El área supervisora del contrato de interventoría será la encargada de remitirla a la Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación (DTINI) del IDU, quien validará la información y expedirá el respectivo memorando de aprobación para cada tramo vial recibido a satisfacción. Será requisito para la suscripción del acta de liquidación del contrato, contar con los memorandos de aprobación para la totalidad de los segmentos viales intervenidos y recibidos a satisfacción por parte de la interventoría.

3.6. MOVILIDAD PEATONAL EN OBRA

El Interventor deberá verificar que el contratista garantice la movilidad peatonal segura durante la ejecución del proyecto.

3.7. CONDICIONES GENERALES

Para la ejecución de los trabajos, se debe tener en cuenta lo establecido en el pliego de condiciones de los dos (2) contratos (obra e Interventoría).
El interventor debe considerar en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios hasta la liquidación de los contratos de obra e interventoría.
El Interventor deberá verificar que la ejecución del contrato se encuentre dentro del siguiente Ordenamiento Jurídico y contractual:

I. Legislación Ambiental Vigente.

II. Guía de Manejo Ambiental para el desarrollo de proyectos de infraestructura.

III. Programa de implementación del Manejo Ambiental en Obra -MAO.

El interventor será responsable por cualquier incumplimiento de las normas referidas al tema de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.
Como requisito para la ejecución del contrato, el interventor deberá verificar que el contratista y sus subcontratistas y proveedores de materiales y servicio cuentan con todas las licencias y permisos exigidos según la normatividad vigente. Como garantía de lo anterior el contratista entregará en el MAO, los permisos ambientales de las personas o empresas cuyos servicios utilizará durante la ejecución del contrato, para aprobación de la interventoría. Esta documentación deberá ser actualizada cuando el IDU lo requiera.

3.8. REUNIONES DE SEGUIMIENTO:

El Contratista, el Interventor, y el profesional de apoyo a la supervisión de la dependencia que ejerce la supervisión del contrato de interventoría en el IDU, sin perjuicio de que participen otros funcionarios de las diferentes áreas del IDU, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto y de llevar

un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato.

Se evaluarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será elaborada y mantenida en custodia por el Interventor.

3.9. REPORTE DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA

Toda la información obtenida de la ejecución de los proyectos de infraestructura vial y de espacio público que adelante el IDU durante la ejecución del contrato, deberá reportarse de acuerdo al instructivo para la presentación de planos y archivos de proyectos de infraestructura vial y espacio público.

3.10. RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLO Y ASIGNACIÓN ENTRE LAS PARTES:

A partir de la fecha de suscripción del Contrato de Interventoría, el Interventor asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Interventoría y el IDU asumen los riesgos que se listan en el documento de riesgos el cual contiene la Matriz 3- Riesgos.

En el Pliego de Condiciones, se presenta la Matriz de Riesgos asociados que aplica para el Presente concurso de méritos.

La obligación del monitoreo del riesgo del contrato de obra está a cargo de la interventoría y el monitoreo asociado al contrato de interventoría se encuentra a cargo de la Entidad a través de la supervisión del contrato.

La materialización de este monitoreo y el procedimiento a seguir se encuentra establecida en el numeral 2.6. Monitoreo del riesgo, del documento matriz 3- Riesgos, donde se estipula lo siguiente: "…*El monitoreo se desarrolla con base en la adaptación del modelo de las tres líneas de defensa, recomendado por el Instituto Internacional de Auditores IIA en 2013 y adoptado en el modelo integrado de gestión por el Departamento Administrativo de la Función Pública en el Manual operativo del modelo integrado de planeación y gestión.*

Primera línea de defensa*: El contratista desarrolla las acciones que le permiten gestionar de la mejor forma toda amenaza y oportunidad para así contribuir con el éxito del contrato para su beneficio y, principalmente, para atender el interés común que se debe satisfacer con la contratación, en armonía con el artículo 3 de la ley 80 de 1993.*

Segunda línea de defensa: *Los supervisores e interventores reportan al área encargada de gestión del contrato el desarrollo de los riesgos y la forma como evolucionan luego de tipificados y asignados en la matriz de riesgos del proceso de contratación, así como la efectividad de los tratamientos.*

Tercera línea de defensa: *Está a cargo de las oficinas de Control Interno y Auditoría Interna o quien haga sus veces, quienes además de validar lo actuado en la primera y segunda línea de defensa, incluyen dentro de sus planes de auditoría y a su discreción la vigilancia de la contratación. Finalmente, de esta última línea hacen parte los organismos de control del estado…"*

3.11.RECIBO FINAL DE LOS TRABAJOS

3.11.1. Planos Finales y Geodatabase

La Interventoría deberá revisar, solicitar los ajustes pertinentes y aprobar los planos "tal como lo construido" revisando como mínimo los siguientes aspectos teniendo en cuenta lo establecido en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente durante la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace:

- Grado de definición (completos o incompletos), de ser necesario debe exigirse los detalles adicionales a los planos inicialmente entregados por el Contratista.
- Concordancia de dimensiones, cotas y niveles con base en el levantamiento topográfico realizado a los trabajos ejecutados y con los planos estructurales y arquitectónicos iniciales.
- Consistencia entre las dimensiones, cotas y niveles, incluyendo redes y espacio público e iluminación en caso de aplicar.
- Consistencia entre las diferentes plantas, alzados, cortes, detalles y esquemas.
- Adición de tablas resumen de ensayos de campo y laboratorio que se hayan realizado durante la ejecución de los trabajos y la adecuada definición de las cualidades de los materiales.
- Cargas de diseño, combinaciones de carga y normas utilizadas debidamente estipuladas.
- Los planos récord correspondientes a las empresas de servicios públicos se deberán presentar de acuerdo con la normatividad vigente de cada una de estas empresas según aplique al proyecto.

3.11.2. Certificación de recibo a satisfacción

La Interventoría deberá expedir una constancia adicional al acta de recibo final, en la cual se manifieste inequívocamente que los trabajos referidos en las actividades para el inicio de la ejecución y obras ejecutadas, se realizaron conforme al pliego de condiciones, las especificaciones establecidas, los códigos y normativas exigidas al Contratista y los demás documentos del proceso y que las medidas correctivas tomadas durante la ejecución de las obras, si las hubiere, llevaron las estructuras al nivel de calidad exigido por las normativas vigentes y el IDU.

3.12. Vigilancia y control:

La supervisión, vigilancia y control a la ejecución de este contrato será ejercida por el Subdirección Técnica de Conservación del Subsistema Vial del IDU y/o por el área ejecutora que designe, quien podrá estar apoyado por un Grupo de Profesionales asignados para el efecto.

El Interventor deberá garantizar el cumplimiento tanto del Pliego de Condiciones de la Interventoría, como el del Pliego de Condiciones del Contratista, de los contratos de obra e interventoría, así como los documentos contractuales que hacen parte de cada proceso y como del logro de los objetivos que busca la Entidad con esta contratación.

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

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

El plazo de ejecución de los contratos es de NUEVE (9) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

El Contrato se terminará cuando se venza el plazo establecido o cuando se agote el valor total del Contrato de Obra, el cual será igual al valor total del presupuesto oficial estimado.

El interventor velará para que el Contratista adelante las diferentes actividades y acciones necesarias que conlleven al cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato, el Pliego de Condiciones, sus Apéndices y Anexos, capítulos; así como en el Manual de gestión de Interventoría y/o supervisión de contratos vigente a la suscripción del contrato, Manuales, Guías y Procedimientos vigentes en el IDU.

El Contratista será responsable del tipo de intervención propuesta para cada uno de los segmentos o tramos viales priorizados según las recomendaciones de sus especialistas, quienes soportarán la propuesta como parte del inventario elaborado por el contratista de los tramos de los corredores viales priorizados, indicando el tipo de intervención y el presupuesto, el cual deberá ser debidamente aprobado por la interventoría.

El Contratista podrá escoger la forma en que lleva a cabo los procedimientos para la ejecución de las obras de Conservación por reacción de la malla vial, siempre y cuando los mismos cumplan plenamente con lo previsto con lo señalado en el documento ET -IC-01- Especificaciones técnicas generales de materiales y construcciones para proyectos de infraestructura vial y de espacio público en Bogotá D.C. del IDU o las que se encuentren vigentes al momento de la ejecución, y

demás especificaciones, normas vigentes y que se ajusten a los documentos del contrato. Igualmente, el Contratista deberá cumplir con las obligaciones establecidas en el Manejo Ambiental en Obra (MAO) y el Plan de Manejo de Tránsito, Señalización, Desvíos y demás documentos técnicos que hacen parte integral de este proceso, lo anterior será aprobado por parte de la interventoría de acuerdo con el seguimiento y control a las actividades de obra.

4.1. ACTIVIDADES DEL PROYECTO:

El plazo de ejecución se inicia una vez sea firmada el acta de inicio del contrato, la cual se suscribe una vez cumplidos los requisitos establecidos para la ejecución; dentro de los DIEZ (10) días hábiles siguientes; se inicia, el contratista debe reunir y completar los requisitos establecidos, para poder dar inicio a las ACTIVIDADES DE OBRA previa aprobación de la interventoría. Paralelamente, el contratista, y partiendo de recorridos conjuntos con la Interventoría, deberá realizar un inventario georreferenciado de daños en el aplicativo dispuesto por el IDU para tal fin, correspondiente presupuesto del total de tramos y/o elementos viales asignados inicialmente. De evidenciarse la necesidad de intervenciones en áreas mayores, para actividades de fresado con reposición de carpeta asfáltica, previamente aprobadas por la Interventoría, éstas deberán ser autorizadas por el IDU (área supervisora del contrato). Dicha actividad se deberá realizar de manera permanente durante el plazo de ejecución, en la medida en que la Entidad vaya entregando nuevos tramos y/o elementos viales que deben ser objeto de atención puntual de daños, siendo necesario efectuar un seguimiento y control de la programación y la disponibilidad de los recursos disponibles, permitiendo verificar en este momento el alcance real de la meta física a ejecutar.

No obstante, se precisa que las actividades de inventario de daños y la ejecución de las obras pueden desarrollarse de manera paralela y/o alternada, una vez se cuente con la información requerida, previa aprobación por parte de la interventoría, que permita la correcta ejecución de dichas actividades.

Para las ACTIVIDADES DE OBRA del Contrato, el Contratista de Obra debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su cronograma de ejecución de obras para atender **Cuatro (4) frentes** de trabajo (frentes de obra) simultáneos por grupo (tres frentes diurnos y uno nocturno). El Contratista de Obra debe organizar su esquema de trabajo para la ejecución de las actividades de obra de tal manera que garantice la intervención de PK-IDs continuos con el fin de generar mayor impacto en la comunidad beneficiada por este proyecto.

De otra parte, el Contratista de Obra debe tener presente que solo podrá dar inicio efectivo a las obras de conservación por reacción una vez cuente con todas las aprobaciones respectivas de las Entidades y/o empresas de Servicios Públicos, en caso de requerirse.

ANÁLISIS DE APLICABILIDAD DE FRENTES 7X24 EN EL PROYECTO

La Ley 1682 de noviembre 22 de 2013 señala: **“Artículo 17. Frentes de trabajo 7x24**. *Los*

contratistas de proyectos de infraestructura de transporte podrán solicitar al ente contratante autorización para incrementar los frentes de trabajo y/o realizar trabajos en 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana para cumplir con sus cronogramas de obra en caso de presentar atrasos o para incrementar los rendimientos y adelantar la ejecución del proyecto. En este último caso, deberán presentar su propuesta respetando las apropiaciones presupuestales de la vigencia que amparen el respectivo contrato. También podrán solicitar ajustes contractuales que impliquen el adelantamiento de obra. La entidad tendrá treinta (30) días calendario para aceptar o rechazar motivadamente la solicitud.

Asimismo, las entidades estatales podrán hacer efectivas las multas y/o cláusula penal exigiéndole al contratista instalar frentes de trabajo en 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana hasta por el valor de la sanción, como mecanismo conminatorio y forma de pago. Esta facultad se entiende atribuida respecto de las cláusulas de multas y cláusula penal pecuniaria pactadas en los contratos celebrados con anterioridad a la expedición de esta ley y en los que por autonomía de la voluntad de las partes se hubiese previsto la competencia de las entidades estatales para imponerlas y hacerlas efectivas."

De la interpretación de la norma se desprende que las Entidades Estatales y privadas deberán en la planeación de los proyectos o de las obras y elaboración de la propuesta económica, hacer el análisis de la aplicación, de las jornadas de trabajo de 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana, y justificar de acuerdo con el objeto, condiciones técnicas y complejidad de estas, si se enmarcan en lo dispuesto en el parágrafo segundo del art. 17 de la Ley 1682 de 2013. Dicho análisis debe llevar a concluir la posibilidad o no de tener en cuenta en la ejecución los frentes de trabajo 7x24 por parte del Contratista.

No se debe olvidar que la finalidad de la norma es agilizar la terminación o ejecución de las obras, por lo que para que dicho fin se cumpla, deberán estudiarse condiciones específicas del proyecto, como el lugar donde se realizarán las obras, el tipo de vía o de obra a intervenir, el impacto que genera la obra en cuanto a movilidad, medio ambiente, espacio público, adelantar estudios de volúmenes de tránsito del área del proyecto, así como todas aquellas acciones que deban realizarse para compensar el impacto generado a la movilidad. Por ejemplo: se debe atender que dos o más proyectos no afecten un mismo tramo de corredor vial o sector de manera simultánea.

De acuerdo con lo anterior, si bien la norma establece que en durante la planeación debe preverse la viabilidad de dar aplicación a dichos frentes de trabajo, dicho análisis para el caso de los proyectos que desarrolla el IDU, solo procede para los diagnósticos y diseños de alternativas de intervención o de forma previa durante la ejecución, una vez hecho el análisis técnico antes descrito y consultada la normatividad que regula el desarrollo de las obras la cual en procura de la defensa de los derechos de los ciudadanos, establece en la Ciudad, restricciones para la actividades de obra de estas, por motivos de movilidad, medio ambiente, espacio público, seguridad, entre otros.

Dichas garantías se concretan en la necesidad de obtener permisos, autorizaciones o dar cumplimiento a ciertas acciones tendientes a garantizar los derechos de los administrados por parte de las autoridades competentes. Revisados otros factores, se encuentra además que el aumento acelerado en la construcción y urbanismo en la ciudad, principalmente en los barrios, genera problemas de convivencia entre los vecinos y los constructores, pues tener una obra en el barrio tiene implicaciones para sus habitantes, envuelve situaciones de ruido por efecto de las obras, congestión en las vías por la carga y descarga de materiales, seguridad para los peatones y los predios aledaños.

Evaluación e implementación. En el caso de este proyecto, será en las actividades para el inicio de la ejecución que el contratista, el interventor y el IDU evaluarán si es viable implementar los frentes de trabajo del 7x24, definiendo las actividades que se podrían ejecutar de esa manera, además el impacto de esas labores inicialmente en la programación y especialmente en el presupuesto detallado del proyecto, caso en el cual las partes deberán realizar todas las gestiones necesarias para su implementación, incluidas las adiciones presupuestales a que hubiese lugar.

Aprobación. Para que la Interventoría y el IDU aprueben esa forma de trabajo, el contratista deberá presentar el cronograma y el presupuesto de obra considerando esa alternativa, adjuntando los Análisis de Precios Unitarios de cada una de las actividades en las que propone trabajar en horario 7x24, además de las autorizaciones y el cumplimiento de requisitos por parte de las Entidades Distritales y Nacionales involucradas, tales como las Alcaldías Locales, la Secretaría Distrital de Ambiente, la Secretaría Distrital de Movilidad, entre otras y también debe haberse concertado con la comunidad mediante la Gestión de diálogo ciudadano y comunicación estratégica del Contratista de Obra.

5. FORMA DE PAGO

La Forma de pago prevista para la ejecución de las actividades del contrato se encuentra descrita en el numeral 5.3. Forma de pago de los Estudios y Documentos Previos que hacen parte del proceso de selección y en el Contrato de Interventoría.

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

6.1. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las especificaciones aplicables al proyecto, serán como mínimo las contenidas en el APÉNDICE A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN POR REACCIÓN, en el cual se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo del Contrato de Conservación por condición de respuesta o reacción, para lo cual se acogen, cuando sea aplicable, las descritas en el Apéndice B -

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN, Normas, Manuales y/o Especificaciones aplicadas en proyectos de Infraestructura IDU en Bogotá D.C.

A. Documentos que el interventor deberá conocer como insumo para el proyecto:
Los documentos que harán parte de la ejecución del contrato que se derive del proceso de selección que se adelanta, son aquellos que hicieron parte del respectivo concurso de méritos, los cuales corresponden entre otros:

- Pliego de Condiciones y sus documentos anexos.
- Estudios y Documentos previos
- Matriz 3 – Riesgos
- Presupuesto de Interventoría.
- Capítulo 1. Componente Ambiental, Forestal, Fauna Silvestre y Seguridad y Salud en el Trabajo - A&SST
- Capítulo 2. Especificaciones Técnicas de Dialogo ciudadano y Comunicación Estratégica
- Cronograma estimado para las actividades de interventoría
- Anexo de Requerimientos del personal Mínimo del Proyecto
- Apéndice A- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ACTIVIDADES DE CONSERVACION POR REACCIÓN (Documento disponible en los documentos contractuales del proceso principal).
- Y el presente documento – ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

De igual forma, para el desarrollo del proyecto, se deberá tener en cuenta la información que se encuentra en la página del IDU https://www.idu.gov.co.

El interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden de conocer, revisar, estudiar, analizar y aprobar completamente las intervenciones planteadas por el contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la interventoría. En consecuencia, finalizado el plazo previsto para la entrega de dichos productos, los cuales deberán cumplir con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras de conservación; 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.

Nota: El interventor deberá conocer la totalidad de los documentos que hacen parte del presente proceso incluyendo los documentos que hacen parte del proceso de obra

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 de Requerimientos del personal mínimo del proyecto serán verificados por la entidad conforme a lo estipulado en dicho anexo y en el contrato de interventoría.
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 o certificado profesional se puede suplir con los regulado en el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.
d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
e. En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales 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)”, de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.
g. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.
h. El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.
i. El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.
j. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

6.2. Personal Clave Evaluable

Es el definido en el pliego de condiciones y es el que se describe en el Anexo de Requerimientos del personal mínimo del proyecto, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

6.3. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido, **distinto al clave evaluable** es el que se describe en el Anexo de Requerimientos del personal mínimo del proyecto.

a. Requisitos del personal del Interventor

El personal clave evaluable, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los requisitos de formación y experiencia establecidos en el Anexo de Requerimientos del personal mínimo del proyecto.
La experiencia general se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento que el oferente no entregue alguno de estos la entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

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

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

1. Obligación del Interventor – Maquinaría Mínima Contratista de obra

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.

2. Laboratorios: ensayos de laboratorio y de campo

La Interventoría deberá verificar que el contratista cumpla con lo requerido en las especificaciones técnicas generales y particulares de materiales de construcción y las ET -IC-01- Especificaciones técnicas generales de materiales y construcciones para proyectos de infraestructura vial y de espacio público en Bogotá D.C. del IDU o las que se encuentren vigentes al momento de la ejecución.

La interventoría debe revisar que los laboratorios donde se ejecuten los ensayos elaborados por el contratista se encuentren acreditados por el organismo competente, como la ONAC, o laboratorios idóneos certificados con las normas ISO/IEC 17025:2005 o ISO 9001:2008, o versiones más recientes, que aseguren la adecuada medición e identificación de los atributos técnicos objeto de evaluación. Los certificados de acreditación o de idoneidad, deberán ser entregados por el contratista de obra al interventor y así mismo por el interventor al IDU, antes de la realización de los ensayos. Para la validación de los laboratorios propuestos por el contratista y la interventoría se deberá cumplir con lo requerido en la especificación IDU 103- 18 - LINEAMIENTOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, Y SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CONTROL A LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS.

El contratista de obra y la interventoría definirán los ensayos que deberán contar con la acreditación ONAC para el proyecto, según el objeto y el alcance.

La documentación, pruebas, ensayos de campo y laboratorio realizados por el contratista de obra, entre otros, son de entera responsabilidad del Contratista y su veracidad podrá ser verificada por el Interventor y/o el IDU, en cualquier momento del proyecto, incluyendo sus períodos de garantía

y vida útil de servicio, si como parte de la verificación por parte de la interventoría se evidencian inconsistencias en la información reportada, el interventor procederá con las correspondientes acciones legales que haya a lugar.

Así mismo, la interventoría deberá realizar las pruebas, ensayos de campo y laboratorio entre otros, de acuerdo con su plan de inspección de ensayos incluido en su Plan de Calidad revisado y aprobado previamente por el IDU, además de todos aquellos que sin estar expresamente consignados en éste sean técnicamente necesarios e idóneos para corroborar con certeza que los diagnósticos y diseños de alternativas de intervención y la obra ejecutada por el Contratista cumplen con los requerimientos contenidos en el Contrato de Obra y las especificaciones técnicas aplicables al proceso.

En todo caso, las frecuencias de los ensayos de laboratorio y de campo presentadas en el plan de inspección de la interventoría deben cumplir como mínimo con las frecuencias requeridas en las ET -IC-01- Especificaciones técnicas generales de materiales y construcciones para proyectos de infraestructura vial y de espacio público en Bogotá D.C. de construcción del IDU o las que se encuentren vigentes al momento de la ejecución.

7. 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.

Así mismo, es responsabilidad del Proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los posibles riesgos previsibles de la Interventoría, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la Entidad.

8. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES (Cuando aplique)

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

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del contratista, la conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el contratista a través de las autorizaciones temporales; y 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, deberán cumplir con todo lo previsto respecto a los ítems del contrato de obra 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 desocupar 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.

9. SEÑALIZACIÓN

Deberá ser implementado por parte del contratista de obra la señalización conforme a lo establecido en el Apéndice F- Especificaciones para el Plan de manejo de Tránsito, señalización y desvíos y Manual de identidad Visual vigente 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 Interventoría deberá tener presente para verificación de las actividades de obra para el presente proyecto 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.”

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

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

La Interventoría deberá hacer seguimiento y verificación al trámite de permisos, licencias y autorizaciones, que hacen parte integral del proceso de obra.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR:

La Interventoría deberá hacer seguimiento y verificación a todos los documentos contractuales del proceso de Obra, la normativa y especificaciones técnicas que apliquen al proyecto, así como adelantar las diferentes actividades y acciones necesarias que conlleven al cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato de obra, el Pliego de Condiciones, Apéndices y Anexos.

12. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El interventor debe cumplir con las obligaciones definidas en el manual de Gestión de Interventoría y/o supervisión de contratos vigente a la suscripción del contrato.

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 estas, 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 de obra y de interventoría y de convenios asociados.
6. Realizar el seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el contratista de obra. Presentar cuadro de control financiero de la interventoría.
7. Informe sobre el manejo del anticipo 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.
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. 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.

19. Reporte de productos y salidas no conformes, 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.
20. Copia del libro de obra (bitácora) del periodo reportado.
21. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el periodo (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, contratista, interventor y Entidad.
22. 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. Seguimiento al plan de acción de interventoría y al plan de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica (metodología y cronograma) del contratista. Debe incluir copia de los anexos referentes a la gestión del contratista requeridos en el contrato.
2. Presentar el seguimiento a las listas de chequeo y los indicadores de cumplimiento del Contrato, formulados en el plan de acción.
3. Presentar el reporte del aplicativo Bachué del periodo correspondiente al informe para los módulos de PQRS y tirilla.
4. Conclusiones, recomendaciones y acciones de mejora.
5. Sustento de la vinculación del personal mínimo de mujeres de que trata el Decreto 332 de 2020 modificado el Decreto Distrital 634 de diciembre 28 de 2023 y la Circular 013 de 2021 expedida por la Secretaría Distrital de la Mujer y las normas que las modifiquen, complementen y sustituyan, con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables. El Contratista deberá adjuntar en el informe mensual correspondiente, manifestación bajo juramento del representante legal y del revisor fiscal, sobre la contratación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato en los porcentajes indicados.
6. De conformidad con lo previsto en el Contrato, acreditar el cumplimiento de la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual Ambiental y SST de Interventoría en los formatos aplicables vigentes y/o aplicativos tecnológicos que la Entidad disponga para su presentación, con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra, formato IDU vigente.
3. Control de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y copia de los correspondientes certificados (reutilización, reciclaje y disposición final) producidos en la obra en el mes, formatos IDU y AAC vigente.
4. Control y reporte del empleo de materiales reciclados o provenientes del reciclaje dando cumplimiento a lo dispuesto en: la Resolución 1115 de 2012 modificada y adicionada por la Resolución 932 de 2015; en el Decreto 507 del 31 de octubre de 2023 (según lo dispuesto en el artículo 50 Régimen de Transición en el cumplimiento de las metas de aprovechamiento de este último decreto); en la Resolución 1257 de 2021. Para todas las normas antes mencionadas, o las que las sustituyan, modifiquen y/o deroguen. Formato IDU vigente.
5. Control, reporte del empleo de las mezclas asfálticas mejoradas con GCR, dando cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Distrital 442 de 2015 modificado por el Decreto 265 de 2016 o el que lo sustituya, modifique o derogue, formato IDU vigente.
6. Avance de ejecución de las obligaciones establecidas en las resoluciones de aprobación de tratamientos silviculturales, seguimiento del mantenimiento de los árboles comprendidos en las actividades del Contrato. Diligenciamiento y remisión de los formatos establecidos por la autoridad ambiental competente y el IDU.
7. Avance de ejecución al cumplimiento de las obligaciones establecidas en los actos administrativos emitidos por la AAC. Diligenciamiento y remisión de los formatos establecidos por la autoridad ambiental competente y el IDU.
8. Avance de la implementación del Diseño Paisajístico Aprobado (incluyendo lo relacionado con la implementación de los SUDS), incluyendo modificaciones y/o actualizaciones.
9. Control al uso temporal de zonas verdes y su plan de recuperación.
10. Identificación del estado y actividades de mantenimiento de los sumideros presentes en el frente de obra, relacionados en el formato IDU Manejo a cuerpos de agua vigente.
11. Manejo de la vegetación (matriz de seguimiento), si aplica para el Contrato, incluyendo el reporte de novedades del arbolado presente en el área de intervención.
12. Manejo de fauna silvestre incluyendo la gestión realizada en torno a recorridos de observación y seguimiento, rescates, ahuyentamiento, inhabilitación de sitios usados por la fauna, señalización, capacitaciones a personal, cumplimiento de requerimientos de la AAC, indicadores de seguimiento, entre otros según aplique (incluyendo registro fotográfico, formatos de campo y matriz consolidada).
13. Listado de vehículos utilizados por el Contratista en el periodo, con sus respectivos soportes, en los formatos vigentes del IDU.
14. Relación del número de inscripción del PIN de las volquetas ante la autoridad ambiental competente.

15. Relación de los equipos y maquinaria utilizada por el Contratista en el periodo, con sus respectivos soportes, en el formato vigente del IDU.
16. Consolidado del periodo de las actividades descritas en el plan de mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos y Manejo Ambiental de la Obra (MAO) presentado por el Contratista y aprobado por la Interventoría, con sus respectivos soportes, lo cual se deberá diligenciar en los formatos IDU vigentes.
17. Copia de la certificación de mantenimiento periódico de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
18. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período, formato vigente IDU, correspondientes al Contratista y a la Interventoría.
19. Registro fotográfico georreferenciado en medio digital a todo color que contenga como mínimo dos (2) fotografías por cada cien (100) metros lineales de obra con las actividades ambientales más relevantes de la obra.
20. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST formato IDU vigente, fichas de seguimiento de labores ambientales.
21. Seguimiento a la gestión realizada por el Contratista mediante indicadores propuestos en el Plan de Acción de la Interventoría aprobado y en el Plan de Gestión de RCD de la SDA aprobado vigentes. Presentar la información y documentos en el formato IDU que aplique según lo requerido en la normatividad vigente del Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH, asociada a los términos de referencia; así como solicitudes de información.
22. Presentar la información y documentos en el formato IDU que aplique, así como el soporte de la socialización e integración del proyecto, con la comunidad y propietarios de los Bienes de Interés Cultural - BIC (actas, registros fotográficos y listados de asistencia).
23. Fichas técnicas del estado actual de los bienes y los tratamientos de aquellos que van a ser intervenidos dentro de la obra si llegara el caso, así como los que se encuentren en los límites de intervención (estas fichas deben ser cotejadas con las generadas una vez se termine la construcción).
24. Obtener las autorizaciones de intervención para los Bienes de Interés Cultural – BIC- que sean necesarias, efectuando en los tiempos establecidos los estudios técnicos, consecución de información y gestión ante las Entidades competentes del patrimonio cultural del Distrito y la Nación, así como la respectiva licencia de Construcción, en los casos en que se requiera.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la interventoría y el contratista sobre el componente técnico, social, ambiental, administrativo, financiero y legal tendientes a la solución de las situaciones que lo ameriten presentados durante la ejecución del Contrato, indicando los actores involucrados en cada caso.

7. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Además de los apéndices, anexos y capítulos, requeridos para la ejecución del contrato, y los que hacen parte del proceso de selección y que deben ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de estructurar y presentar su propuesta económica, se deberán tener en cuenta los Manuales, Planes, Guías y Procedimientos del IDU vigentes.

En constancia, se firma en la ciudad de Bogotá D.C., a los 16 días del mes de octubre de 2024.

LUIS FERNANDO QUESADA SALTARÍN
Director Técnico de Conservación de la Infraestructura

Revisó Anny Yirlesa Arias Salazar - Contratista DTCI
Elaboró: Luz Angelica Avila Rodriguez - Contratista DTCI