**FDLAN-CMA-001-2021**

**ANEXO 1**

# ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

## OBJETO DEL CONTRATO

**REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA (LEGAL), FINANCIERA (CONTABLE), AMBIENTAL, SOCIAL Y SST AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO: "REALIZAR A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN EN LAS QUE SE INCLUYEN EL MANTENIMIENTO, BACHEO, PARCHEO, REHABILITACIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y DEL ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD ANTONIO NARIÑO"**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA:

Dentro del alcance del contrato, se plantea Realizar la interventoría técnica, administrativa, jurídica (legal), financiera (contable), ambiental, social y SST a las diferentes actividades para la conservación de la malla vial local y el espacio público de la Localidad de Antonio Nariño en el marco del contrato cuyo objeto es: "REALIZAR A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN EN LAS QUE SE INCLUYEN EL MANTENIMIENTO, BACHEO, PARCHEO, REHABILITACIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y DEL ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD ANTONIO NARIÑO". Dentro de las actividades a realizar para el mantenimiento de los segmentos viales se incluyen trabajos de mantenimiento periódico y rutinario en pavimento flexible, cambios de carpeta, bacheo, parcheo y mantenimiento periódico para pavimento flexible de la malla vial y mantenimiento y/o Rehabilitación, reconstrucción, optimizando los recursos disponibles para evitar el deterioro y prolongar la vida útil de los segmentos viales y de espacio público de la localidad, mejorando las condiciones de movilidad de los peatones, ciclistas y transporte vehicular.

El presupuesto oficial del proceso de interventoría es de **CIENTO OCHENTA Y TRES MILLONES SEICIENTOS OCHO MIL TRECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS ($183.608.384)**

El contratista de interventoría deberá realizar las acciones de control al contratista de obra y sobre las actividades previstas en el contrato sobre los segmentos priorizados por El Fondo de Desarrollo Local Antonio Nariño (FDLAN).

Ejercer la representación del FDLAN 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, Ejercer todas las actividades definidas en el Contrato de Interventoría, las que el FDLAN le asigne, siempre que sean coherentes con el objeto contratado, las que se prevean en el pliego de condiciones, sus anexos y apéndices, y las que se desprendan del Contrato de interventoria 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 la Secretaria de Gobierno vigente a la fecha de suscripción del contrato.

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

La interventoría se ejecutará dentro del perímetro de la localidad de Antonio Nariño en la ciudad de Bogotá DC, a los segmentos descritos a continuación.

| No. | CIV | PK_ID SELECCIONADOS | NOMENCLATURA | DESDE | HASTA | Calzada | Anden |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 15000472 | 185139 | CL 38BIS S | KR 34BIS | 34A | **X** | |
| **2** | 15000499 | 185132 | CL 35A S | KR 33A | KR 34 | **X** | |
| **3** | 15000635 | 185135 | CL 37 S | KR 27 | KR 33A | **X** | |
| **4** | 15001640 | 184637 | CL 13 S | KR 24H | TV 24I | **X** | |
| **5** | 15001640 | 184636 | CL 13 S | KR 24H | TV 24I | **X** | |
| **6** | 15000487 | 184634 | CL 13 S | KR 24D | KR 24G | **X** | |
| **7** | 15001695 | 91033959 | KR 24 | 13 SUR | 11 SUR | **X** | |
| **8** | 15000622 | 184410 | CL 3 S | KR 14 | KR 14BIS | **X** | |
| **9** | 15000098 | 185051 | KR 34F | CL 29 S | CL 29A S | **X** | |
| **10** | 15000105 | 185052 | KR 34F | CL 29A S | CL 30 S | **X** | |
| **11** | 15001312 | 184215 | CL 17 S | KR 12 | KR 12A | **X** | |
| **12** | 15000353 | 184842 | KR 24D | CL 7 S | NULL | **X** | |
| **13** | 15000657 | 184669 | DG 13BIS S | KR 24B | KR 24C | **X** | |
| **14** | 15001482 | 472689 Y 472688 | TV 24I | CL 13 S | CL 14 S | **X** | |
| **15** | 15000313 | 184591 y 184592 | TV 24I | CL 14 S | CL 14A S | **X** | |
| **16** | 15000468 | 184596 Y 184595 | TV 24I | CL 15 S | CL 16 S | **X** | |
| **17** | 15000658 | 520636 | CL 17A S | KR 24G | DG 17C S | **X** | |
| **18** | 15000033 | 184970 | CL 17 S | KR 30 | TV 31 | **X** | |
| **19** | 15001247 | 91030445 | CALLE 11 SUR | CARRERA 10 | CARRERA 10 A | **X** | |
| **20** | 15001239 | 184769 | 19 SUR | KR 14 | KR 16 | **X** | |
| **21** | 15001059 | 184513 | KR 17 | CL 16 S | CL 17 S | **X** | |
| **22** | 15001018 | 184512 | KR 17 | CL 15 S | CL 16 S | **X** | |
| **23** | 15000343 | 74732 | KR 29B | CL 22 S | CL 26 S | | **X** |
| **24** | 15000343 | 74733 | KR 29B | CL 22 S | CL 26 S | | **X** |
| **25** | 15000043 | 74570 | CL 17 S | KR 29D | KR 30 | | **X** |
| **26** | 15000043 | 74569 | CL 17 S | KR 29D | KR 30 | | **X** |
| **27** | 15000118 | 74715 | KR 34 | CL 27 S | CL 27A S | | **X** |
| **28** | 15000118 | 74714 | KR 34 | CL 27 S | CL 27A S | | **X** |
| **29** | 15000094 | 74713 | KR 34 | CL 22 S | CL 27 S | | **X** |
| **30** | 15000094 | 74712 | KR 34 | CL 22 S | CL 27 S | | **X** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **31** | 15000438 | 73994 | CL 17 S | KR 26 | KR 27 | | **X** |
| **32** | 15000438 | 73993 | CL 17 S | KR 26 | KR 27 | | **X** |
| **33** | 15000474 | 73992 | CL 17 S | KR 25 | KR 26 | | **X** |
| **34** | 15000474 | 73991 | CL 17 S | KR 25 | KR 26 | | **X** |
| **35** | 15000528 | 73990 | CL 17 S | KR 24IBIS | KR 25 | | **X** |
| **36** | 15000528 | 73989 | CL 17 S | KR 24IBIS | KR 25 | | **X** |
| **37** | 15000585 | 73988 | CL 17 S | KR 24H | KR 24IBIS | | **X** |
| **38** | 15000585 | 73987 | CL 17 S | KR 24H | KR 24IBIS | | **X** |
| **39** | 15000584 | 73874 | KR 24H | TV 24I | CL 17 S | | **X** |
| **40** | 15000623 | 73876 | KR 24H | CL 17 S | DG 17C S | | **X** |
| **41** | 15001288 | 73062 | CL 13 S | KR 10A | KR 11 | | **X** |
| **42** | 15001288 | 73063 | CL 13 S | KR 10A | KR 11 | | **X** |
| **43** | 15001249 | 73057 | CL 12A S | KR 11 | KR 11A | | **X** |
| **44** | 15001256 | 73055 | CL 12A S | KR 11 | KR 10 A SUR | | **X** |

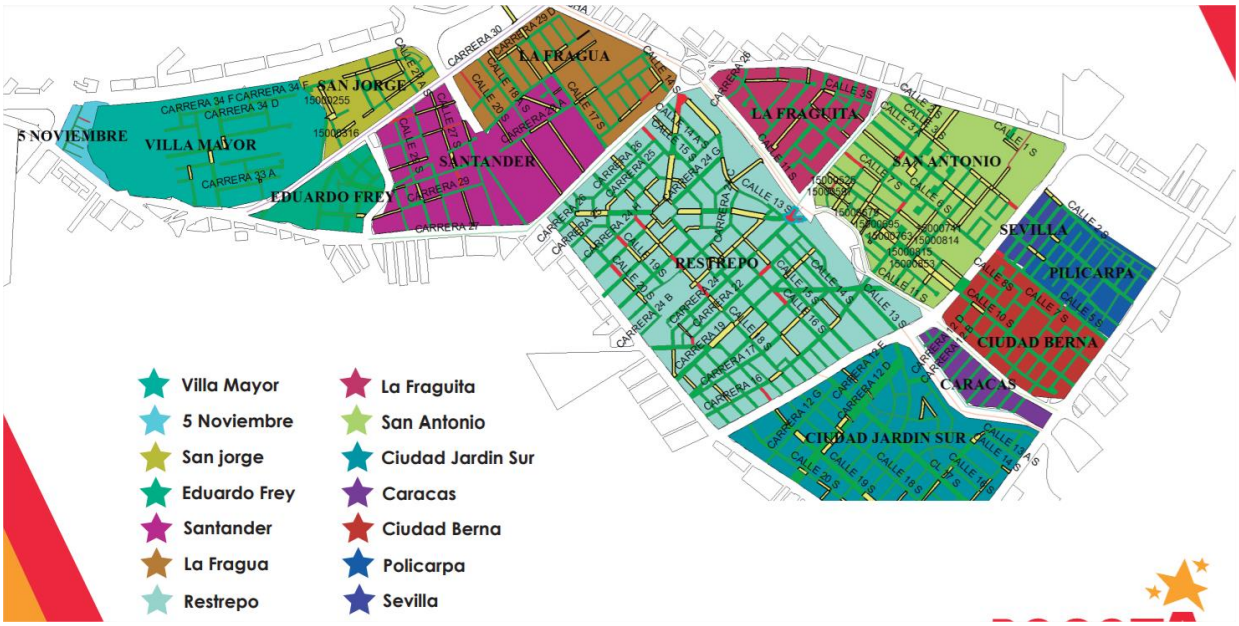



Figura 1.1. Localización de la vías dentro de la Localidad de Antonio Nariño.

- Las intervenciones en los corredores pre-seleccionados, deben incluir la totalidad de las intersecciones de los segmentos que los componen, inclusive la intersección inicial y final de cada corredor con las actividades de obra definidas para el corredor.

- Con el propósito de poder dar cumplimiento a sentencias judiciales falladas en segunda instancia en contra del FDLAN, se podrán intervenir para actividades de conservación, elementos viales de malla vial local o intermedia que no hayan sido pre-seleccionados inicialmente.

- El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el FDLAN podrá excluir (por razones técnicas, judiciales o presupuestales) algunos de los segmentos y/o vías asignadas a los contratos, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o vías, siempre y cuando éstos hagan parte las vias competencia de la Alcaldía local de Antonio Nariño. La inclusión de nuevos segmentos debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención a emergencias, a requerimientos judiciales o para reemplazar aquellos segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.

- El Contratista deberá acogerse a lo dispuesto en la normatividad vigente en referencia a los trámites a desarrollarse ante las ESP y demás entidades distritales y nacionales competentes.

- El Interventor en conjunto con el contratista de obra, durante el desarrollo de los trabajos, deberá verificar la fecha de construcción y las fechas de las pólizas de garantía y estabilidad, de todas las obras de infraestructura (vial, de servicios públicos, estructuras, etc.) adelantadas por otras entidades, existentes dentro del área de influencia del contrato, con el objeto de que no se incluya la ejecución de obras pertenecientes a dichos proyectos y que, por su estado, no se pueden intervenir por estar amparadas bajo póliza de estabilidad o en su defecto para que se realice la coordinación de la intervención con la entidad responsable de dicho proyecto . Esta situación deberá ser informada oportunamente por el Contratista al Interventor y éste al FDLAN. Será responsabilidad del Contratista si la Administración incurre en doble contratación por su omisión en este aspecto. No obstante, se precisa que esta verificación en ningún momento podrá ser justificación para no dar inicio a las obras en los plazos previstos.

- El Interventor debe considerar en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios hasta el total recibo a satisfacción de las obras, por parte de la interventoría, el FDLAN, las Empresas de Servicios Públicos y los Entes Distritales competentes.

## 3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

Realizar la interventoría técnica, administrativa, jurídica (legal), financiera (contable), ambiental, social y SST a las actividades y acciones necesarias que conlleven al cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato principal de obra, 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.

Entre las actividades principales se tienen las siguientes, sin limitarse a ellas:

- Diagnóstico.

- Diseño de alternativas de intervención (cuando se requiera). Mantenimiento rutinario en pavimentos flexibles y/o rígidos. Mantenimiento periódico en pavimentos flexibles y/o rígidos.

- Rehabilitación y/o reconstrucción en pavimentos flexibles y/o rígidos (cuando se requiera). Actividades especiales tales como: reparaciones puntuales, actividades atención de inmediata (actividades de obra asociadas a conservación por reacción, definidas en el Apéndice A - Especificaciones Técnicas Particulares de materiales y construcción); implementación de señalización, instalación de defensas metálicas, reposición de una sección de baranda en un puente, instalación de bolardos, instalación de rejillas de sumideros, tapas de pozos, instalación y/o

retiro de otro tipo de elementos de infraestructura, entre otros, para garantizar la seguridad y movilidad vehicular y/o peatonal sobre cualquiera de los tramos de corredores viales que hagan parte de la Malla Vial de la Localidad de Antonio Nariño.

- Realización de las labores Ambientales, Seguridad y Salud en Trabajo-SST, maquinaria-Equipos-Vehículos, Gestión Social y forestal.

- Diseño e Implementación de señalización y demarcación de los tramos intervenidos. Ejecución de las labores de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos.
- Utilización de materiales provenientes del aprovechamiento de neumáticos usados o llantas no conforme -GCR-, en las actividades de pavimento asfáltico.

- Utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD (Residuos de la Construcción y Demolición) legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento.

- Recopilación de información para la actualización de la base de datos del inventario de la malla vial, el espacio público y puentes, según disposiciones del FDLAN.

El área total estimada de intervención es de 3.293 m2 de espacio publico y 1.018 Km/Carril de malla vial, esta área pude variar en función de las condiciones descritas en el aparte "**DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA"**

El Interventor se regirá por las obligaciones y procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos de la Secretaria Distrital de Gobierno vigente a la fecha de suscripción del contrato, el pliego de condiciones y el contrato que se suscriba para cada uno de los grupos, los apéndices y capítulos técnicos 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 REALIZAR A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN EN LAS QUE SE INCLUYEN EL MANTENIMIENTO, BACHEO, PARCHEO, REHABILITACIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL Y DEL ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD ANTONIO NARIÑO", 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 FDLAN utilizará la supervisión, contratando la interventoría externa para la ejecución del proyecto.

La interventoría tendrá la función de ejecutar para el FDLAN, 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 FDLAN, el Contratista de obra y la interventoría.

Las actividades de la interventoría se encuentran claramente descritas en el pliego de condiciones, el contrato que se suscriba y en el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de Contratos de la

Secretaria Distrital de gobierno vigente a la fecha de suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace, el cual puede ser consultado en la página WEB de la Secretaría.

El Interventor evaluará la labor que adelanten 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, 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 tanto a conservación programada como a una intervención por condición de respuesta o de reacción, de acuerdo con los diagnósticos y 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 como lo son el documento de enfoque, metodología y programación requerida al contratista para el inicio del contrato, la verificación de las actividades necesarias para el inicio de la ejecución de las obras tales como: Plan de Manejo de tránsito - PMT, Manejo Ambiental de Obra - MAO, entre otros, y las de 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.

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.

**TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN**

La interventoría supervisara en el marco de las siguientes estrategias de intervención para la conservación de la malla vial:

- Mantenimiento Rutinario en malla vial: Conjunto de técnicas (acciones de obra) que se ejecutan para reparar la capa de rodadura, cuando ocurra la aparición de los primeros deterioros a nivel superficial (valor estimativo aproximado, hasta un 15% de área afectada en la calzada, en severidades baja o media); la aplicación de estas técnicas permite retardar el desarrollo acelerado de deterioros de mayor afectación al pavimento y mantener los niveles de servicio para los que fue diseñado, constituyéndose así en una práctica preventiva y/o correctiva.

- Mantenimiento Periódico en malla vial: Conjunto de técnicas (acciones de obra) que se ejecutan para reparar la capa de rodadura, cuando los deterioros existentes han presentado una propagación de más del 15% (valor estimativo aproximado) del área de la calzada, principalmente en severidades media o alta, pudiendo afectar capas inferiores de la estructura; la aplicación de estas técnicas permite que por lo menos

se alcance el período de diseño, manteniendo los niveles de servicio para los que fue diseñado, y se constituye como una práctica preventiva y/o correctiva.

- Rehabilitación en malla vial: Conjunto de técnicas (acciones de obra) que se ejecutan para mejorar o recuperar la condición funcional y estructural del pavimento, cuando los deterioros existentes han presentado una propagación de más del 50% (valor estimativo aproximado) del área de la calzada, y compromete las capas inferiores de la estructura del pavimento; la aplicación de estas técnicas permite prolongar la vida útil del mismo por un mayor tiempo que el de su periodo de diseño manteniendo los niveles de servicio, a partir del diseño de la intervención a ejecutar sobre el perfil transversal de la calzada existente.

- Reconstrucción en malla vial: Consiste en la demolición total de la estructura de pavimento existente, una vez que ésta ha perdido la totalidad de su capacidad estructural, para ser reemplazada por una nueva estructura a partir de un nuevo diseño a ejecutar sobre el perfil transversal de la calzada existente.

- Intervención en el espacio público: La intervención en el espacio público de las vías estará dirigida a las aceras asociadas a las calzadas que se van a intervenir y las actividades corresponden a realizar las labores necesarias para garantizar accesibilidad y continuidad.

Así mismo, se dará prioridad al espacio público que permita: accesibilidad a equipamientos públicos y privados tales como Colegios, CADES y Super CADES, parques recreativos, hospitales; paraderos del SITP y áreas de comercio.

-Actividades especiales: adicionalmente a las actividades ya mencionadas, a través de los contratos podrán adelantarse las siguientes actividades especiales sobre cualquiera de los segmentos que sean competencia de la Alcaldía Local de Antonio Nariño, sin importar si se encuentra priorizado inicialmente o no.

El amparo de la garantía única de los tipos de intervención que se realicen bajo la modalidad de “Actividades especiales”, se clasificará conforme a las obras ejecutadas de acuerdo con lo estipulado en la minuta del contrato de obra en la cláusula Estabilidad de la obra y periodo de garantía, clasificación que será verificada y aprobada por la interventoría y posterior radicación al FDLAN (la Entidad se reserva el derecho a objetarlo o no).

- 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.

- 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.

- Estudio de los documentos, que incluya una completa revisión de la ejecución de los parámetros de diagnósticos, diseños de alternativas de intervención 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 pliegos del contrato de Obra entregados por el Contratista, estableciendo puntos de control de coordenadas y de nivel para las actividades de obra que producto del diagnóstico arrojen resultados de rehabilitación y reconstrucción.

- Entregar los informes técnicos, en los términos señalados en el Contrato de Interventoría, acerca de la

información presentada por el Contratista, donde se verifiquen, entre otras cosas, los parámetros a respetar en los diseños de alternativas de intervención presentados por el Contratista de acuerdo con la normativa y especificaciones técnicas que apliquen al Contrato de Obra.

- Revisión y aprobación del cronograma propuesto por el contratista; una vez se tenga el resultado de los diagnósticos 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.

- El Interventor deberá consultar con las entidades competentes (SDP, SDM, GAS NATURAL, CODENSA, EPM BOGOTÁ, CAPITEL, ETB, y EAB, entre otras), los documentos que permitan el correcto desarrollo del objeto del contrato (normas, especificaciones técnicas y demás). Con la presentación de la propuesta se da por aceptado que los proponentes conocen los requerimientos de las diferentes entidades distritales y empresas de servicios públicos que operan en el Distrito Capital.

- El Interventor realizará las pruebas, ensayos y verificaciones que sean necesarias de acuerdo con lo establecido en las Especificaciones técnicas generales de materiales y construcciones para proyectos de infraestructura vial y de espacio público en Bogotá D.C. - ET -IC-01-“, 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 diseños de alternativas de intervención (cuando apliquen) 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.

- 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 de los diagnósticos y diseños de alternativas de intervención entregados por el contratista y aprobados por la interventoría, conforme a lo establecido en los apéndices, anexos y capítulos técnicos del contrato de Obra.
- Llevar el libro de bitácora o libro diario de control de obra.
- Adelantar el registro fotográfico y/o fílmico de la obra, registrando la secuencia de todo el proceso de construcción 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 fecha de suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace, según lo establecido en el Contrato de Interventoría.
- Verificacar el cumplimiento del objeto contractual, específicamente lo establecido en el Contrato de Obra, especialmente requerido en los Apéndices del Contrato de Obra y sus anexos en relación con los procesos constructivos y operativos de la obra.

- Controlar y verificar el cumplimiento de líneas, niveles y superficies, de acuerdo con los diseños de alternativas de intervención realizados por el contratista de obra.
- Controlar los procesos de conservación de las obras durante la ejecución, supervisando que duranteel desarrollo de la obra el Contratista no realice actividades que puedan causar daño a los elementosya construidos.
- Sugerir los 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 entregados por el Contratista.
- Haser seguimiento a las medidas correctivas y preventivas que se han ordenado.

- Servir de conducto regular para las relaciones entre el FDLAN y el CONTRATISTA y coordinar las relaciones de la Interventoría entre sí y aquellas con las diversas dependencias del FDLAN y de terceras personas o entidades.

- Ejecutar las demás actividades que se detallen en el contrato como funciones de carácter técnico, administrativo, jurídico, financiero, contable, Ambiental y de Seguridad en el Trabajo - SST, y social.

- Solicitar al contratista de reparación y/o reconstrucción de obras defectuosas.
- Suscribir actas de recibo parcial de Obra, junto con las preactas de cantidades de obra ejecutadas y recibidaspor la interventoría.
- Elaboración de Actas de recorrido y reunión.

- Rechazar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección.
- 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.
- 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.
- Emitir concepto técnico y/o financiero y/o administrativo y/o laboral y/o jurídico y/o contable y/o Social y/o Ambiental y/o Implementación de Medidas de Bioseguridad y 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.
- Solicitar el inicio de procesos de aplicación de multas al Contratista, para lo cual presentará un informe en el formato establecido por la Entidad.
- Elaborar Comunicaciones por parte del Interventor al Contratista sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de multas, descritos en el Contrato de obra.
- Generar conceptos técnicos y/o financieros y/o administrativos y/o laborales y/o jurídicos y/o contables y/o Sociales y/o Ambientales y/o Implementación de Medidas de Bioseguridad y de Seguridad y Salud enel Trabajo especializados sobre consultas elevados por el FDLAN, las cuales deben responder dentro delos términos que exija el FDLAN.
- Remitir y/o presentar el PAC para toda la vigencia del contrato de obra e Interventoría.
- Realizara la reprogramación mensual, ajustada contra preactas o actas de recibo parcial de obra, cuyas cantidades hayan sido conciliadas previamente entre el Contratista y la Interventoría.
- Revisar la programación del 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.
- Realiza la revisión y aprobación de ítems y precios unitarios no previstos.
- Suscribir el Acta de Recibo final de obra junto el control financiero.
- Suscribir el Acta de liquidación del contrato de obra e interventoría.
- Solicitar al Contratista de obra optmizar ar el avance de las obras y generar requerimiento de presentación de un Plan de Contingencias, cuando se detecten atrasos de un 10% 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 interventoría y/o supervisión de contratos que se encuentre vigente a la fecha de suscripción del contrato.
- Analizar 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.
- Emitir el 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 Secretaria de obierno vigente a la fecha de suscripción del contrato.

- Someter a consideración del área ejecutora del FDLAN, 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 de obra e interventoría.

- 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 Productos de Consultoría
  - ✓ Acta de Recibo Final de Obra de la Anualidad
  - ✓ Acta de Terminación.
  - ✓ Acta de Liquidación del contrato de obra
  - ✓ Acta de Liquidación del contrato de la Interventoría

- 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.

- El Interventor, previo a la intervención, debe aprobar el Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos elaborado 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.

- La Interventoría deberá asegurar 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.

- Suscribir las Actas 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.

- Exigir, revisar y avalar si es el caso en cada pago de cada acta parcial la justificación de la utilización de los costos de imprevistos presentada por el contratista de obra, esto es obligatorio para el pago parcial.

Para el desarrollo en su fase de planeación y construcción, y que deben cumplir los contratistas, y supervisar los interventores, que intervengan el espacio público de la ciudad de Bogotá, con el objetivo de evitar daños a la infraestructura asociada a la prestación del servicio público de gas natural, para una completa y mejor ilustración al respecto, se anexa al presente memorando el documento radicado con el No. 20174210278452 del 21 de julio respecto de la norma NT-061-ESP- (ANEXO TÉCNICO -PLAN DE PREVENCION DE DAÑOS), suministrado por GAS NATURAL S.A E. S. P., resulto oportuno que el FDL incorpore lo siguiente:

"En la Fase de Planeación:

- Remitir a GAS NATURAL S.A. ESP. durante la etapa de factibilidad, el área de influencia del proyecto, debidamente georreferenciada y solicitar los datos técnicos de las redes existentes e información de los proyectos a ejecutar por GAS NATURAL S.A. ESP.

- Consultar, durante la Etapa de Factibilidad, a la Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital - IDECA, la información referente a la tipología y caracterización de la red y activos de gas natural que trata la Ley 1682 de 2013, la cual corresponde a los datos técnicos, de la siguiente manera: tipología de duetos y estructuras, cantidad de duetos, materiales, dimensionamiento, profundidad y georreferenciación precisa de tramos, estructuras y dispositivos especiales; estado de conservación de tramos y estructuras sin aporte del espacio público adyacente que los confine. Esta información debe ser analizada por los contratistas, validada y complementada en mesa de trabajo con representantes de GAS NATURAL S.A. ESP.

- Determinar, a partir de la anterior información, la pertinencia de proteger, trasladar o reubicar las redes y/o activos de GAS NATURAL S.A. ESP, como consecuencia del proyecto, o de modificar la ubicación del mismo. En todo caso deberá primar la opción que implique menores costos e impactos generales. Los resultados serán remitidos a GAS NATURAL S.A. ESP para su diseño y valoración.

- Convocar oficialmente a GAS NATURAL S.A. ESP a las Mesas de Decisión Técnica, definidas y estructuradas en el Anexo 1 del presente convenio.

- Remitir a GAS NATURAL S.A. ESP, en la etapa de diseños, el diseño geométrico, especificando rasante de la vía, los diseños hidráulicos y la afectación predial del proyecto con el fin que GAS NATURAL S.A. ESP efectúe los análisis correspondientes, incluyendo valoración de taponamientos y traslados de acometidas.

- Realizar, en etapa de diseño, los diseños de las redes de gas en su componente civil, relacionado con las protecciones, traslados y solicitudes. El diseño mencionado y su presupuesto detallado se socializarán con GAS NATURAL S.A. ESP en la respectiva mesa de decisión técnica según el cronograma acordado.

- Asistir, tanto en etapa de factibilidad como en etapa de diseños, a las mesas de decisión técnica para armonizar el proyecto de protección, traslado o reubicación y solicitudes de las redes de GAS NATURAL S.A. ESP con los diferentes proyectos de espacio público, vial y de otros servicios públicos, con el objeto de diseñar un único proyecto de infraestructura a ejecutar, según lo dispuesto en el cronograma acordado.

- Se deben plantear las soluciones a las interferencias entre las Redes de GAS NATURAL S.A. ESP y las otras redes de servicios públicos y/o estructuras viales y de espacio público.

En la fase de construcción

- Realizar, en forma conjunta, el inventario y estado de las redes y activos de GAS NATURAL S.A E.S. P, mediante las pruebas técnicas a que hay lugar. La formalización de la entrega se hará con acta.
- Exigir a los contratistas informar a GAS NATURAL S.A E.S.P, el inicio de las obras, solicitar los planos de las redes actualizados y que estos permanezcan en obra. Se exige a los contratistas capacitaciones de seguridad impartidas por GAS NATURAL S.A E.S.P, (válidas mediante soportes escritos una vez impartidas) sobre el cuidado que debe tener al realizar excavaciones cercanas a la red de gas y acatar

y seguir todas las recomendaciones dadas, todo lo anterior con el fin de prevenir daños a la infraestructura, apoyándose en GAS NATURAL S.A E.S.P,.

- Analizar y aceptar o no las modificaciones a los diseños según conveniencia del proyecto, solicitadas formalmente por GAS NATURAL S.A E.S.P, que incida en el cronograma o presupuesto de la obra, resultante de imprevistos, contingencias o mayores cantidades de obra y remitir las valoraciones y demás responsabilidades a que hubiere lugar a GAS NATURAL S.A E.S.P en caso de ser aceptadas.
- Realizar, junto con GAS NATURAL S.A E.S.P el recorrido de verificación de obra construida contra los planos definitivos de diseños y suscribir el acta de verificación respectiva.

Dar respuesta a todas las observaciones y aclaraciones solicitadas por GAS NATURAL S.A E.S.P como consecuencia de los recorridos de verificación de obra.

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

### 3.2. FILTROS Y RESERVAS

El FDLAN solicito al Instituto de Desarrollo Urbano las reservas de los elementos preseleccionados mediante radicado FDLAN 20215261095632 al cual el IDU dio respuesta mediante radicado IDU 20212151149151, adicionalmente se complementaron las reservas por medio de la plataforma SIG dispuesta por el Instituto de Desarrollo Urbano mediante radicado IDU 20212151050731. Dichas reservas se pueden consultar mediante el aplicativo SIGIDU que se encuentra disponible en el siguiente link: https://idu.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=6950db8fa2d440ffbb3946c468eaae4a

Es preciso aclarar que el IDU mediante la DTE 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 DTE verifica posibles conflictos técnicos que impiden la intervención de los elementos preseleccionados.

## 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

[Incluir disposiciones sobre el plazo. Si el contrato estará dividido en etapas e inicio de las mismas, indicando si son etapas traslapadas o independientes y particularidades adicionales.]

El plazo previsto de ejecución de los contratos es de SEIS (6) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

El contrato consta de una sola fase, FASE DE EJECUCIÓN que contempla la realización de dos (2) tipos de actividades inherentes a la ejecución misma del proyecto, que se identifican así: ACTIVIDADES PREVIAS Y ACTIVIDADES DE OBRA. A continuación, se relacionan los tiempos de ejecución para dichas actividades:

El plazo máximo estipulado para la realización de las ACTIVIDADES PREVIAS es de UN meses (1) mes y, CINCO (5) meses para las ACTIVIDADES DE OBRA.

Las ACTIVIDADES PREVIAS iniciarán con la firma del acta de inicio del contrato, la cual se suscribe una vez cumplidos los requisitos establecidos en la minuta y demás documentos contractuales.

Durante el plazo fijado para las ACTIVIDADES PREVIAS, y en un tiempo no mayor al definido en el respectivo contrato, el contratista deberá entregar y obtener aprobación por parte de la interventoría de la siguiente gestión documental:

- Entregar la documentación y la obtención de la aprobación por parte de la interventoría de las hojasde vida de la plantilla mínima definida en el Anexo de requerimientos de personal mínimo y del profesional del programa de gerencia de proyectos (este último aplica si el proponente se comprometió a instaurar el Programa de Gerencia de Proyectos para puntear como factor de calidad), dicha información deberá entregarse y estar aprobada en un plazo máximo de QUINCE (15) días hábiles contados a la suscripción del acta de inicio.

- La demás documentación que se relaciona en la minuta y documentos contractuales (cronograma, plan de inversión de anticipo, PAC, Modelación de pavimento, PMT`s, Apertura pin ambiental, Protocolo de bioseguridad, Plan de manejo ambiental, Plan de seguridad industrial, Plan de calidad, aprobación hojas de vida de interventoría ante FDLAN entre otros) en los tiempos definidos en dichos documentos.

LAS ACTIVIDADES DE OBRA iniciaran una vez aprobada la documentación de la etapa previa y durante el plazo de restante de la etapa previa al inicio de obra, se aclara que durante las actividades previas si se cuenta con las aprobaciones de las 5documentaciones previas.

## 5. FORMA DE PAGO

La entidad deberá indicar si la forma de pago es por precio global de acuerdo a la oferta presentada y lo señalado en la minuta del contrato

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 la Minuta del Contrato de Interventoría (6 MESES). El contrato no tendrá anticipo.

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

[Incluir y ajustar esta sección según cada proyecto en particular.

La entidad podrá ajustar este apartado de acuerdo con las necesidades particulares de cada proyecto de infraestructura de transporte, desde el rol del interventor. Analizando las condiciones particulares, existencia de estudios y diseños previos, entre los demás documentos que entregará la entidad como insumos para el proyecto, y que serán labor de seguimiento y control por parte del interventor. Estos aspectos podrán ser observados por los interesados si a bien lo consideran]

[Cuando la entidad le asigne la responsabilidad al contratista de obra en cuanto a los diseños a ejecutar, así como el posible riesgo derivado de los diseños realizados por el contratista, el interventor deberá verificar las labores realizadas en los casos que se presente una etapa previa de consultoría, según los lineamientos establecidos por la entidad en esta sección.

Siendo este el caso, en este literal se eliminarán los párrafos y se detallarán las particularidades del caso, así como las consideraciones pertinentes en la matriz de riesgos asociadas a los diseños.]

Respecto a las especificaciones aplicables al proyecto, referirse como mínimo a los siguientes documentos aplicables al proyecto, en el cual se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir la Interventoría en el desarrollo del Contrato, para lo cual se acogen, las Normas, Manuales y/o Especificaciones aplicadas en proyectos de Infraestructura IDU en Bogotá D.C.

a. Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos de Secretaria de gobierno distrital a la fecha de la suscripción del contrato o el que lo sustituya o reemplace.
b. El Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá.
c. Las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10.
d. 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 durante la suscripción del contrato.
e. Especificaciones técnicas de Construcción INVIAS – 2014.
f. El Manual de seguimiento ambiental vigente en el IDU.

Y demás normativa que aplique y se encuentre vigente.

## 7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL DEL INTERVENTOR

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

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la entidad, esto será requisito para iniciar la ejecución del contrato

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

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

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

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales se aplicará la equivalencia detallada en la Matriz 4 y los lineamientos de la misma.

f) La entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la Matriz 4 para verificar el grupo de profesionales que el interventor relacione, específicamente, para acreditar las exigencias mínimas previstas en la sección de “Exigencias mínimas de la experiencia del proponente y la experiencia y formación académica del equipo de trabajo (personal clave evaluable)”.

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

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

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

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

**El personal clave evaluable:**

Es el definido en el pliego de condiciones y es el que se describe a continuación: [Incluir el perfil de director de interventoría, residente de interventoría y el especialista]

• Un (1) DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

• Un (1) RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

• Un (1) ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS

[Si la entidad lo desea, puede hacer la relación en una tabla de los profesionales, o listado con viñetas]

[La entidad debe justificar en esta sección la escogencia de más de un profesional por perfil clave evaluable, teniendo en consideración las condiciones técnicas del proyecto, la complejidad, y magnitud física de las labores de interventoría a realizar.]

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

• Un (1) AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

• Un (1) RESIDENTE SOCIAL

• Un (1) ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE

• Un (1) TOPÓGRAFO INSPECTOR DE INTERVENTORÍA

[Incluir los profesionales requeridos como mínimos para el desarrollo del proyecto por parte del interventor, es importante mencionar que se tiene un personal clave de ejecución evaluable, y un grupo de especialistas y apoyo técnico según sea el caso]

[En caso que la entidad prefiera presentar el detalle del personal requerido que no es evaluable en forma de tabla, podrá establecerlo de tal manera.]

**a. Requisitos del personal del Interventor**

El personal clave evaluable, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia: [La entidad deberá incluir requisitos de experiencia proporcionales a los exigidos en el contrato de obra, ya que los perfiles del contrato de obra deben tener sus pares en el contrato de interventoría y de acuerdo con las reglas previstas en la "Matriz 4 – Lineamientos del Personal". Para ello, modificará el siguiente cuadro, incluyendo las casillas que sean necesarias]

| Perfil No. | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia General (años mínimos) | Experiencia Específica (años mínimos) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **1 DIRECTOR DE INTERVENTORÍA** | Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o<br><br>Ingeniero Topográfico con tarjeta profesional vigente | especializaciones, maestrías, doctorados o posdoctorados en Gerencia de Proyectos o Gerencia de Construcción o posgrados afines al área de la ingeniería civil<br><br>. | 6 años de experiencia general a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | 2 años de Experiencia específica como Director o Coordinador o Gerente o residente en proyectos de Interventoría de obra para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o malla vial primaria para tráfico automotor o sistema BRT o espacio público. |
| **2** | **1 RESIDENTE DE INTERVENTORÍA** | Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico con tarjeta profesional vigente | **N.A.** | 2 años de experiencia general a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | 1 año de Experiencia específica como Director o Coordinador o Gerente o residente en proyectos de Interventoría de obra para la Construcción o Rehabilitación |

| Perfil No. | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia General (años mínimos) | Experiencia Específica (años mínimos) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o vías primarias para tráfico automotor o sistema BRT o espacio público. |
| **3** | 1 ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS | Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente | Magíster en ingeniería civil con énfasis en infraestructura vial o Magíster en ingeniería de pavimentos o Especialista en ingeniería en pavimentos o Especialista en geotecnia vial y pavimentos. | 6 años de experiencia general a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | 2 años de Experiencia específica como Especialista en PAVIMENTOS en obras o interventoría de obras de Construcción o Rehabilitación o Adecuación o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden. para tráfico automotor o Sistemas BRT. |

**PERSONAL DE INTERVENTORÍA DIFERENTE AL CLAVE**

[Repetir para cada especialista o profesional]

| Perfil No. | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia General (años mínimos) | Experiencia Específica (años mínimos) |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **1 AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)** | Profesional o administrador en seguridad y salud en el trabajo. O Ingeniero Civil, Ing. ambiental y/o sanitario, Ingeniero de Transporte y vías, Ingeniero Industrial, Ingeniero de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Administrador Ambiental, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero Topográfico, Ingeniero Forestal, Químico Industrial, Ingeniero Químico, arquitecto | postgrado: Especialización, Maestría o Doctorado en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional).<br><br>Con licencia SST vigente que abarque las áreas de: seguridad industrial u ocupacional; higiene industrial u ocupacional; diseño, administración y ejecución de programas de salud ocupacional.<br><br>Certificado de aprobación del Curso de capacitación virtual obligatorio de cincuenta (50) horas sobre SG SST, (Art 2.2.4.6.35 Decreto 1072/15). | 2 años de experiencia general a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | 1 AÑO DE Experiencia específica en manejo de Sistemas de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo (antes programa de Salud Ocupacional) en Ejecución de Obras o interventoría de proyectos de Construcción o Conservación o Adecuación o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial Urbana o primaria para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden. |
| **5** | **1 RESIDENTE SOCIAL** | Profesional en áreas como: sociología, antropología, psicología social comunitaria, trabajo social, gestión y desarrollo urbano, arquitectura, comunicación social, ciencias políticas y/o economía. | N.A | 2 años de experiencia general a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | 1 año de Experiencia específica como Residente en el área social de obras o interventoría de obra de Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden, o en proyectos |

| Perfil No. | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia General (años mínimos) | Experiencia Específica (años mínimos) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y cicloRutas). |
| **6** | **1 ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE** | Ingeniero Civil, Ingeniero de Transporte y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. | Título de postgrado: Tránsito y/o Transporte.<br><br>SI ES INGENIERO EN TRANSPORTE Y VÍAS NO REQUIERE POSGRADO EN TRANSITO | 6 años de experiencia general a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | 4 años de Experiencia específica como ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE en proyectos de Interventoría de obra o ejecución de obra para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden |
| **7** | **1 TOPÓGRAFO INSPECTOR DE INTERVENTORÍA** | Técnico o Tecnólogo en áreas de ingeniería o estudiante de últimos semestres (7mo semestre en adelante) de ingeniería civil o arquitectura o ingeniería de transportes y vías | N.A | 1 Año de experiencia general en proyectos de obra o interventoría para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o vías primarias para tráfico automotor o sistema BRT o | |

| Perfil No. | Cargo | Título Profesional | Título de Posgrado | Experiencia General (años mínimos) | Experiencia Específica (años mínimos) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | espacio público, donde haya realizado actividades topográficas | |

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

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

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

El interventor deberá verificar que el contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en condiciones óptimas y cumpliendo con lo requerido por la entidad, como mínimo se debe verificar que los equipos estén asegurados con SOAT cuando apliquen al igual que se encuentren en condiciones mecánicas optimas certificadas con la revision técnico mecánica para los equipos que apliquen.

## 8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de interventoría de la obra a vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra a realizar la interventoría, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del contratista de obra con la normativa

especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de consulta previa a realizar por parte del contratista de obra vigilado por el interventor, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del interventor.

## 9. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES (Cuando aplique)

[La entidad debe evaluar si la totalidad de esta sección aplica y hacer los cambios necesarios de acuerdo con las condiciones del proyecto de infraestructura de transporte.]

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

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

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

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

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

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

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

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

[La entidad debe evaluar si la totalidad de esta sección aplica a la obra particular y hacer los cambios necesarios; de igual forma, en caso tal de que la entidad cuente con un manual de imagen, asociados a los elementos de una obra pública que sea obligatoria su verificación por el Interventor deberá indicarlo en esta sección.]

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

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

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

[La entidad deberá incluir los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del contrato que serán parte del seguimiento y control por parte de la interventoría al contratista de obra]

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

## 12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

[La entidad debe verificar dentro de la Guía de Colombia Compra Eficiente si aplican directrices técnicas particulares. Por ejemplo: Especificaciones Generales de Construcción del INVÍAS vigentes, manuales de diseño, Normas Técnicas Colombianas, o algún manual internacional aplicable a la materia en caso de no estar normalizado en Colombia.]

La Interventoría deberá hacer seguimiento y verificación a todos los documentos contractuales del Contrato de Obra y a la normativa y especificaciones técnicas que apliquen al proyecto.

## 13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

[En caso de que la entidad cuente con un Manual de supervisión y/o interventoría se tendrán en cuenta las obligaciones definidas en este, como las definidas a continuación:]

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

### 1. GENERALIDADES

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

### 2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

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

## 3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato, aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta crítica del contrato de acuerdo con el cronograma contractual aprobado por la interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al cronograma contractual aprobado por la interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el interventor e implementadas por el contratista y el seguimiento efectuado por el interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas por lluvia.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el contratista, aprobados por la interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el contratista y la Interventoría y su equipo de trabajo (Director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la interventoría debe presentar a la entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Deberá presentarse el avance físico por grupo de vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto en puntual.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el contratista y los ejecutados por la interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el periodo, expedido por el representante legal de la interventoría, expresando

claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo a las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.

14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, señalización y desvíos empleados por el contratista de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el contratista y aprobados por la interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, en caso de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del contratista.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve descripción de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones tomadas para el tratamiento de no conformes en el periodo anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del periodo reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el periodo (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, contratista, interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; detallando valor cancelado, número de acta en la que se canceló su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.

## 4. INFORMACIÓN SOCIAL

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

## 5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

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

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

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

4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la interventoría y el contratista sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la interventoría y el contratista sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la interventoría y el contratista sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
7. Mensualmente la interventoría debe verificar el cargue en la plataforma de SDA de los reportes de las generaciones de RCD y su disposición al igual que el uso de materiales reutilizados, esto con el fin de que al finalizar el proyecto se tenga los soportes para poder tramitar el cierre del PIN ambiental.

## 14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Además de los apéndices, anexos y capítulos, requeridos para la ejecución del contrato, y 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 y del FDLAN.

En constancia, se firma en Bogotá, a los 17 días del mes de noviembre de 2021.



Manuel Eduardo Álvarez Vanegas
Ingeniero Oficina de Infraestructura FDLAN



Héctor Julián Orjuela Parra
Ingeniero Oficina de Infraestructura FDLAN