

Bogotá. D.C.

Para: **DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN**

De: **JAIME LUQUE RAMIREZ**
Gerente de Banca de Inversión

Asunto: **Estudio Previo para LA CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARÁ LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE.**

Cordial saludo,

De conformidad con lo dispuesto en el MANUAL OPERATIVO SUBCUENTA ESTRATÉGICA DE PREINVERSIÓN PATRIMONIO AUTONOMO FONDO PREINVERSION FINDETER. 3-1-29900, me permito presentar ante usted, el Estudio de Previo para la Contratación de la *interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, social y ambiental de la consultoría de los estudios y diseños de ingeniería de detalle del tramo de vía de la calle 60 que conectará la carrera 13 con la avenida ambalá del Municipio de Ibagué.*

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER:

1.1. ANTECEDENTES.

A través de la suscripción del Convenio Interadministrativo No. 049 de 2016 entre Findeter y el Municipio de Ibagué se estableció la realización de los diseños de las vías calle 103 y carrera 13.

Dado esas obligaciones se realizaron los estudio y diseños de ingeniería de detalle de las vías calle 103 y carrera, de igual forma se autorizó a Findeter a través de la suscripción del otrosí No.4 al convenio la elaboración de los estudios y diseños de ingeniería de detalle del tramo de vía de calle 60, este último diseño para lograr la conectividad de la carrera 13 con la avenida Ambalá y así poder generar mayor movilidad entre las dos vías principales (carrera 13 y avenida Ambalá).

Debido a que la conectividad y movilidad generada con el diseño del tramo de vía de la calle 37 no es suficiente para el intercambio de volúmenes vehiculares entre las dos vías principales, se plantea el diseño de ingeniería de detalle del tramo de vía de la calle 60 que conecte de igual forma con la carrera 13 y la avenida Ambalá, con esta nueva conexión se lograra lo siguiente:

- *Mejorar el intercambio de flujos vehiculares entre la carrera 13 y la avenida Ambalá, debido a que se contaría con una segunda alternativa de conexión con las vías principales antes mencionadas (carrera y Avenida Ambalá).*
- *Aumentar la oferta de carriles en la ciudad para circulación vehicular.*

- *Disminuir los tiempos de desplazamiento de los usuarios debido a que existirá una conexión directa adicional entre las vías carrera 13 y avenida Ambalá.*
- *Garantizar la movilidad de los habitantes del área de influencia del proyecto.*

Atendiendo el requerimiento solicitado por el Municipio de Ibagué a través de otrosí No. 4 al Convenio Interadministrativo No. 049 de 2016 se requiere la contratación de la **INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, SOCIAL, AMBIENTAL Y JURÍDICA DE LA CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARÁ LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE.**

El 13 de agosto de 2018 se firmó el otrosí No. 4 con el cual se le da viabilidad para a la contratación de los estudios y diseños de ingeniería de detalle del tramo de vía de la calle 60 que conectara la carrera 13 y la avenida Ambalá.

La información técnica que soporta el proceso corresponde a documentación elaborada por Findeter; la cual incluye las especificaciones técnicas de los estudios y diseños.

El 11 de Octubre de 2018, se apertura la convocatoria PAF-FPV-I-002-2018, INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURIDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARA LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MINICIPIO DE IBAGUE, la cual se cerró el día 25 de octubre 2018, y se declaró desierta el 26 de noviembre por que el proponente que allegó oferta no cumplió con los componentes técnicos y financieros establecido en los términos de referencia.

El 28 de Noviembre de 2018, se apertura la convocatoria PAF-FPV-I-004-2018, INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURIDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARA LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MINICIPIO DE IBAGUE, la cual se cerró el día 15 de enero 2019, y se declaró desierta el 11 de febrero de 2019, en atención que el proponente que allegó oferta no cumplió con el componente financiero establecido en los términos de referencia.

El 14 de agosto de 2019, se apertura el proceso de selección INVITACION A OFERTAR PAF-FPV-I-032-2019, INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURIDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARA LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MINICIPIO DE IBAGUE, la cual se cerró el día 22 de agosto 2019, y se declaró desierta el 27 de agosto de 2019, teniendo en cuenta que no se presentaron propuestas a la convocatoria.

1.2. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN.

Vislumbrado lo anterior, se evidencia que, para el desarrollo de la **INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURIDICA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARA LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MINICIPIO DE IBAGUE**, se realizaron procesos de selección mediante la modalidad de Convocatoria Privada e Invitación a Ofertar, las cuales fueron declaradas desiertas y como quiera que la relación entre Findeter y el Municipio de Ibagué persiste, se hace necesario

llevar a cabo la contratación de la consultoría para llevar a cabo los *ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARA LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE*, y por tanto la contratación de la interventoría correspondiente.

En desarrollo del otrosí No. 4 suscrito el 13 de agosto de 2018 al Convenio Interadministrativo No. 049 de 2018, se adelantará la Contratación Directa con el fin de seleccionar el contratista que ejecute el contrato del Proyecto que tiene por objeto *LA INTERVENTORIA DE LA CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARA LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE*.

Para realizar la supervisión y el seguimiento técnico, administrativo, financieros, contables, social, ambiental y jurídico a las actividades de la consultoría que tienen como alcance los estudios y diseños de los siguientes productos: 1 Recopilación de información; 2 Estudios topográficos; 3 Diseño geométrico, estudio de seguridad vial, Plan de manejo de tráfico, Estudio de Transito, señalización, semaforización; 4 Estudio de hidrología, hidráulica y socavación; 5 Estudio de estabilidad y estabilización de taludes 6 Fundaciones, de puentes, vehiculares y peatonales, Diseño de Pavimento; Estudio de suelos y Geotécnicos 7-Estudios y diseños estructurales de puentes vehiculares, peatonales, estructuras de drenajes, contención y demás obras complementarias; 8-Diseños del espacio público – diseño urbano - diseño paisajístico; 9-Afectaciones prediales y operaciones urbanas;10-Estudio y diseño de redes de servicios públicos(Alcantarillado pluvial, Redes eléctricas y alumbrado público, redes de gas, redes de telecomunicaciones.); 11-Especificaciones técnicas de las obras, cantidades de obra, análisis de precios unitarios, presupuesto; 12- Estudio de impacto ambiental; 13 Estudio social; y según bajo lo requerido en el convenio 049 de 2016 se menciona en la cláusula: **"CLÁUSULA PRIMERA.-OBJETO:** *Prestar el servicio de asistencia técnica, para que a través del contrato derivado se desarrolle el Plan Maestro de Movilidad y espacio Público del Municipio de Ibagué, así como los diseños detallados de las vías Calle 103 y carrera 13 y la interventoría de los estudios y diseños de las vías contratadas"*.

La interventoría tendrá la obligación de la revisión y aprobación de cada uno de los productos mencionados anteriormente y deberá velar por el cumplimiento de las demás obligaciones que llevarán a la ejecución adecuada del objeto de la consultoría.

La actividad de la Interventoría en la debida vigilancia y seguimiento a la elaboración de los estudios y diseños, implica por su naturaleza misma, una posición imparcial y neutral para poder desarrollar sus obligaciones, por lo tanto, en la interpretación del control, en la toma de decisiones, en la inspección de los parámetros, metodología y demás elementos que contempla el diseño, la Interventoría debe cumplir con los objetivos de su actividad contractual señalados a continuación:

Verificar, la verdadera situación y nivel de cumplimiento del contrato, a través de realización de visitas permanentes, reuniones, control de calidad, aplicación de correctivos, solución de problemas, toma de decisiones y absolución de dudas.

Controlar, mediante las obligaciones de inspección, asesoría, corroboración y evaluación, determinar si la ejecución del proyecto se ajusta a lo dispuesto en el objeto del contrato y si la ejecución del contrato se está llevando a cabo conforme a las especificaciones técnicas, jurídicas, administrativas y legales fijadas y dentro del plazo establecido para su ejecución. Las actividades de control se deberán realizar específicamente en relación con:

1. *Los aspectos y alcances técnicos, sociales y de equidad de género del objeto contratado*
2. *Actividades administrativas a cargo del contratista*

3. *Actividades legales*
4. *Actividades financieras y presupuestales*
5. *Toda estipulación contractual y de los planes operativos*
6. *Proteger los intereses de la Entidad y salvaguardar su responsabilidad*
7. *Vigilar permanentemente la correcta ejecución del Objeto contratado.*
8. *Los plazos, términos y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente.*

Exigir, es obligación informar y exigir el adecuado y oportuno cumplimiento de las cláusulas contractuales, so pena de solicitar y/o emprender el inicio de los procedimientos sancionatorios, conminatorios, compensatorios e indemnizatorios conducentes para tal fin.

Prevenir, buscar la ágil y adecuada corrección de los errores que se presenten dentro de los parámetros legales logrando la efectiva ejecución del contrato, siempre dentro de la ley y de los compromisos contractuales que lo rigen.

Absolver, en virtud del principio de mediación, absolverá y atenderán todas las dudas que se presenten en cuanto a la ejecución del contrato.

Colaborar, al conformar un equipo que en conjunto debe resolver todos los problemas o dificultades que se presenten a nivel técnico, jurídico, administrativo y financiero, para un adecuado desarrollo de sus actividades, por lo tanto, deberá integrarse al equipo sin que ello signifique algún tipo de variación en las responsabilidades de las partes contratantes.

Solicitar, al contratista de manera oportuna que corrija o subsane, prontamente aquellas fallas que no afecten la validez del contrato. Solicitar que se impongan sanciones al contratista por incumplimientos contractuales, o emitir su concepto respecto a la viabilidad de prorrogar, adicionar o modificar el contrato, entre otros temas cuando sea procedente.

2. DESCRIPCION DEL ALCANCE Y OBJETO A CONTRATAR:

De acuerdo con el procedimiento del MANUAL OPERATIVO SUBCUENTA ESTRATÉGICA DE PREINVERSIÓN PATRIMONIO AUTONOMO FONDO PREINVERSION FINDETER, se realizará una CONTRATACIÓN DIRECTA invocando el numeral 3 del ítem 5.6. Modalidades de Selección. – 5.6.3. Condiciones de la Contratación Directa. Numeral 14 “Cuando agotado el procedimiento de Invitación a Ofertar, sea declarada la imposibilidad de la selección, en los términos del presente Manual Operativo. En este caso, el procedimiento será el indicado para estos eventos en el numeral 5.7 del presente Manual Operativo”.

2.1. OBJETO.

Realizar la INTERVENTORIA INTEGRAL: TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERIA DE DETALLE DEL TRAMO DE VIA DE LA CALLE 60 QUE CONECTARÁ LA CARRERA 13 CON LA AVENIDA AMBALA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE.

2.2. ALCANCE DE LA INTERVENTORIA.

El Interventor deberá realizar la supervisión, seguimiento, verificación y control de las obligaciones en cabeza del consultor, conforme a su propuesta, los Términos de Referencia y el contrato mismo. El Interventor debe adelantar esta labor, basando su trabajo en la observación en campo, el levantamiento de información

oportuna y de calidad, así como en la retroalimentación de los reportes y evidencias que suministran el consultor a lo largo del proyecto.

La Interventoría controlará, exigirá, colaborará y verificará el cumplimiento de la ejecución de los entregables de la consultoría en la ciudad de Ibagué y/o FINDETER (Sede principal Bogotá) según sea la necesitada, teniendo en cuenta los parámetros de costo, tiempo y calidad.

La Interventoría integral a contratar tendrá el siguiente alcance:

ADMINISTRATIVA: *Corresponde al seguimiento, control y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos administrativos que deban cumplirse durante la marcha y realización del compromiso contractual suscrito para llevar a cabo la consultoría, a partir de la adjudicación del contrato, hasta la terminación y liquidación del mismo.*

FINANCIERA: *Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del Contrato de Consultoría. Adicionalmente, en caso de que haya lugar en la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva, objeto de esta Interventoría e informar a FINDETER sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes, revisar conceptual y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten en caso de que las hubiera; revisar y conceptual sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para el proceso de liquidación que LA CONTRATANTE solicite; bajo disposiciones y normas aplicables.*

CONTABLE: *Corresponde al seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos contables y financieros que deban ser aplicados dentro de la ejecución de la obra, con el fin de controlar el buen manejo e inversión de los recursos, bajo disposiciones y normas aplicables.*

AMBIENTAL: *Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que los diseños de las obras futuras, programas y medidas planteadas en el plan de manejo ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental y requerimientos ambientales de autoridad competente, entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales Locales y Nacionales.*

SOCIAL: *Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento de las obligaciones sociales contenidas en la presente Contratación- Plan de Gestión Social. Incluye, entre otros aspectos, la verificación del cumplimiento en la ejecución de los instrumentos de gestión social establecidos en el PGS, las leyes en materia de atención al usuario, seguimiento del trámite de peticiones, quejas o inquietudes de las comunidades con respecto al manejo social de la construcción de las obras y de las medidas sociales establecidas en el plan de manejo ambiental y en general, la verificación del cumplimiento de las obligaciones sociales estipuladas en este documento; bajo disposiciones y normas aplicables.*

JURÍDICA: *Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo Contrato de Obra, así como apoyar a LA CONTRATANTE, y el P.A en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.*

TÉCNICA: *Corresponde al seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de la calidad y cantidad para los materiales y su aplicación, a la calidad y cantidad de los ítems de construcción proyectados y el seguimiento correspondiente a los procesos y procedimientos correspondientes a la formulación del sistema constructivo que se aplicará en obra y para lo cual debe tener en cuenta los materiales a utilizar, las especificaciones técnicas y normas de calidad, las técnicas de construcción, los ensayos las pruebas técnicas y de laboratorio a materiales y su aplicación, instalaciones técnicas y su instalación, y correcto recibo que garantice su funcionamiento, bajo disposiciones y normas aplicables.*

Lo anterior sin perjuicio de aquellas obligaciones contempladas en el presente documento y las que se desprendan de las necesidades de ejecución del objeto contractual.

Para lo cual se requiere el acompañamiento de una Interventoría que ejerza el control y vigilancia de las acciones que el contratista ejecutará, con el fin de lograr el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el contrato y sus elementos integrantes (términos de referencia, estudio previo, contrato), especialmente en relación con:

1. *Las especificaciones, entregables y demás actividades técnicas del objeto contratado.*
2. *Actividades administrativas a cargo del contratista.*
3. *Actividades legales.*
4. *Actividades financieras y presupuestales.*
5. *Toda estipulación contractual y de los planes operativos.*
6. *Proteger los intereses de las Entidades y salvaguardar su responsabilidad.*

Dentro de la cual se desarrollarán los siguientes productos sobre los cuales, entre otras actividades, se efectuará la acción interventora:

1. *Recopilación de Información.*
2. *Estudios topográficos.*
3. *Estudio de Trazado y Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial.*
4. *Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación.*
5. *Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes.*
6. *Estudio de Suelos y Geotécnicos, Diseño de Pavimento y Fundaciones de Puentes Vehiculares y Peatonales.*
7. *Estudio y Diseño Estructurales de Puentes Vehiculares, Peatonales, Estructuras de Drenajes, Contención y demás Obras Complementarias.*
8. *Diseño del Espacio Público –Diseño Urbano –Diseño Paisajístico.*
9. *Afectaciones Prediales y operaciones Urbanas.*
10. *Estudio y Diseños de Redes de Servicios Públicos.*
11. *Especificaciones Técnicas de las Obras, Cantidades de Obra Análisis de Precios Unitarios, Presupuesto.*
12. *Estudio de Impacto Ambiental.*
13. *Estudio Social.*

La interventoría de estudios y diseños tiene como función supervisar, guiar, apoyar los trabajos y velar porque el consultor cumpla con los objetivos fijados en el contrato de Consultoría, por lo que no podrá actuar como un segundo consultor o diseñador.

La interventoría de estudios y diseños deberá ser desarrollada por un grupo de ingenieros consultores de reconocida experiencia que tengan la capacidad técnica de cumplir las funciones de supervisión indicadas, por lo que no requiere de un grupo de profesionales con las mismas dedicaciones del consultor de estudios y diseños.

La interventoría de estudios y diseños incluye actividades principalmente relacionadas con los siguientes aspectos: - *Actuar como representante de la contratante ante el consultor de estudios y diseños.* - *Revisar y aceptar o acordar con la supervisión y el Consultor los lineamientos generales que propone el Consultor teniendo en cuenta el alcance del proyecto.* - *Hacer seguimiento técnico a las labores desarrolladas por el Consultor de estudios y diseños, dentro del plazo y costos establecidos.* - *Revisar y conceptuar sobre las ejecuciones, desarrollos y entregables del Consultor.* - *Servir de Interlocutor entre el contratante y el Consultor para mantener un diálogo permanente en la búsqueda de las soluciones pertinentes para el Proyecto.*

Una vez acordados los lineamientos generales, es el consultor de los estudios y diseños quien elabora el proyecto con sus mejores criterios, bajo su total responsabilidad atendiendo el marco legal en las diferentes materias del contrato y los términos contractuales que le obliguen. Los criterios y conceptos del interventor de estudios y diseños durante el desarrollo de su contrato podrán o no ser atendidos por el Consultor, siempre y cuando estos no vayan en contravía con la legislación vigente y las normas técnicas aplicables, pues es responsabilidad exclusiva del consultor el resultado de los mismos.

Las actividades de carácter administrativo de la interventoría de estudios y diseños corresponden al control del cumplimiento del objetivo del contrato del consultor, control de costos y control de la programación definida para desarrollar los estudios y diseños. Sin embargo, el Interventor de estudios y diseños, como representante de la contratante, debe apoyar las gestiones que ante FINDETER y/o PATRIMONIO AUTONOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN FINDETER se requieran como resultado de las condiciones que se encuentren en terreno, para presentar y apoyar la decisión respecto a la necesidad de ejecutar actividades puntuales no previstas en el contrato del consultor.

El interventor en el ejercicio de sus funciones, está facultado para actuar conforme a lo establecido en la Ley y lo previsto en el respectivo contrato.

Son obligaciones de la interventoría de estudios y diseños las siguientes:

- a) *El Interventor deberá informar a la Supervisión ejercida por FINDETER, de forma presencial (Ibagué) sobre su labor, principales recomendaciones y seguimiento al contrato cada vez que sea, previa articulación con el Supervisor.*
- b) *El interventor deberá participar como asistente a las socializaciones de la consultoría que realice el contratista en Ibagué.*
- c) *Llevar registro de las reuniones y visitas que se realicen durante la ejecución del proyecto, que evidencien actividades realizadas, hallazgos, recomendaciones y compromisos de los distintos actores del proyecto, en los formatos establecidos para las visitas de campo.*
- d) *Hacer un análisis periódico de las metas y logros con respecto al cronograma de ejecución del proyecto.*

- e) *Verificar y emitir concepto escrito de aprobación o no sobre el cumplimiento del consultor de su obligación de emisión de informes y documentos solicitados, así como verificar y emitir aprobación del cumplimiento de las condiciones exigidas para todos los informes y documentos que compete entregar al contratante. En el marco de esta obligación, la Interventoría deberá:*
- f) *Verificar que los documentos que entregue el Contratista incluyan y cumplan con las condiciones exigidas en el Contrato. Si los documentos entregados por el Contratista presentan aspectos pendientes, el Interventor emitirá su concepto de aprobación parcial, rechazo o modificación, con la debida justificación, informando de tal situación al Contratista por escrito, con copia a la Supervisión del Contrato de Interventoría, y señalando claramente las causales y cada uno de los asuntos pendientes que tiene el Contratista qué completar para que el documento sea aprobado.*
- g) *Identificar, verificar y controlar, la ruta crítica del proyecto (entendiéndose las actividades que no pueden tener retraso en su ejecución, porque afectarían de forma negativa el cronograma del proyecto).*
- h) *El Interventor, en los informes mensuales que presentará a la Supervisión del Contrato de Interventoría, deberá incluir los documentos y las consideraciones que permitan conocer detalladamente aquellas situaciones que ameriten revisión específica en cuanto a la ejecución del Contrato por parte del Contratista, junto con las recomendaciones a que hubiere lugar. Sin perjuicio de lo anterior, el Interventor deberá informar a la Supervisión cualquier caso que amerite tomar acciones correctivas o mejorar los procedimientos de forma oportuna.*
- i) *El Interventor deberá presentar el informe final del Contrato de Interventoría, que contenga un análisis general de la ejecución del contrato de consultoría.*
- j) *Verificar y conceptuar, durante la vigencia del Contrato de Interventoría, el cumplimiento por parte del Contratista de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo primero de la Ley 828 de 2003, mediante el cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social.*
- k) *Conceptuar y recomendar la posibilidad de imposición de sanciones pecuniarias, así como la cuantía de las mismas.*
- l) *El Interventor deberá emitir concepto jurídico, en materia de modificaciones y/o cambios, adiciones, suspensiones y prórrogas a los Contratos. Así mismo, deberá verificar y adelantar las acciones pertinentes, para que las modificaciones contractuales se realicen oportunamente.*
- m) *Según la forma de pago establecida en el Contrato de consultoría, encargarse de revisar y validar los informes y soportes, de tal forma que a partir de su concepto el contratante pueda tomar decisiones sobre el desembolso de los recursos.*
- n) *Contar con las herramientas que permitan desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, el tiempo real la ejecución de los proyectos objeto del presente contrato.*

3. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR.

Las obligaciones del Interventor, sin perjuicio del desarrollo de todas las actividades necesarias para realizar el control, seguimiento, verificación, concepto de aprobación y/o rechazo del cumplimiento de las obligaciones del consultor y las recomendaciones encaminadas a superar inconvenientes encontrados, mejorar la gestión del consultor en el cumplimiento de sus obligaciones y tomar las medidas que se consideren necesarias. Igualmente, el Interventor deberá desempeñar todas las actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas, y que sean de la naturaleza del Contrato de Interventoría.

3.1. Técnicas

El INTERVENTOR deberá hacer el seguimiento a la ejecución de entregables, productos, actividades, metas, indicadores, medios de verificación, presupuesto y flujo de caja del proyecto, definidos en el Contrato de consultoría que tiene como objeto la realización de los estudios y diseños de ingeniería de detalle del tramo de vía de la calle 60 que conectará la carrera 13 con la avenida Ambalá del municipio de Ibagué, sus Términos de Referencia, sus Anexos Técnicos y su propuesta, y reportar estos datos a la Supervisión del Contrato de Interventoría. Para esto, el Interventor deberá:

- a) *Participar como asistente a las socializaciones del proyecto que realice el consultor, FINDETER o el Municipio de Ibagué.*
- b) *Llevar registro de las reuniones y visitas que se realicen durante la ejecución del proyecto, que evidencien actividades realizadas, hallazgos, recomendaciones y compromisos de los distintos actores del proyecto, en los formatos establecidos.*
- c) *Notificar por escrito cualquier inconsistencia o situación de riesgo del proyecto a la Supervisión del Contrato de Interventoría y proponer las acciones a tomar.*
- d) *Hacer un análisis periódico de las metas y logros con respecto al cronograma de ejecución del proyecto.*
- e) *Identificar los problemas o riesgos que se presenten en la ejecución del proyecto, generando las recomendaciones necesarias para prevenir, controlar y mitigar sus posibles efectos, comunicándolos oportunamente a la Supervisión del Contrato de Interventoría*
- f) *Verificar y emitir concepto escrito de aprobación o no sobre el cumplimiento del consultor de su obligación de emisión de informes y documentos o productos solicitados, así como verificar y emitir aprobación del cumplimiento de las condiciones exigidas para todos los informes y documentos que compete entregar al contratante. En el marco de esta obligación, la Interventoría deberá:*
- g) *Verificar que los documentos que entregue el consultor incluyan y cumplan con las condiciones exigidas en el Contrato. Si los documentos entregados por el consultor presentan aspectos pendientes, el Interventor emitirá su concepto de rechazo o modificación, con la debida justificación, informando de tal situación al consultor por escrito, con copia a la Supervisión del Contrato de Interventoría, y señalando claramente las causales y cada uno de los asuntos pendientes que tiene el consultor que completar para que el documento sea aprobado. El Interventor deberá ser concreto y preciso en lo que manifieste y exija dentro de estas comunicaciones y deberá limitar el alcance de sus exigencias a los documentos contractuales, con el fin de no causar demoras injustificadas dentro de la ejecución del proyecto por este aspecto.*
- h) *El Interventor elaborará una lista de autocontrol (check list) para la revisión de los documentos, de tal manera que asegure el ajuste de los mismos a las exigencias establecidas en el Contrato de consultoría.*
- i) *Identificar, verificar y controlar, la ruta crítica del proyecto (entendiéndose las actividades que no pueden tener retraso en su ejecución, porque afectarían de forma negativa el cronograma del proyecto) la cual deberá ser identificada de conformidad con las obligaciones del Contrato suscrito objeto de Interventoría. Así mismo, la Interventoría deberá alertar de forma oportuna a la Entidad Contratante de las acciones que pueden afectar la ruta crítica en cualquier fase del proyecto.*
- j) *Verificar el cumplimiento a cabalidad de los requerimientos ambientales, legales, reglamentarios y contractuales, y que no se genere daño o perjuicio al Municipio de Ibagué y FINDETER o a terceros por esta causa.*
- k) *Verificar que el consultor realice una correcta interrelación con los actores clave del proyecto (positiva o negativamente), asegurando una ejecución participativa y una socialización apropiada de los resultados de los estudios y diseños.*
- l) *Incluir los documentos y las consideraciones que permitan conocer detalladamente aquellas situaciones que*

- ameriten revisión específica en cuanto a la ejecución del Contrato por parte del consultor, junto con las recomendaciones a que hubiere lugar. Sin perjuicio de lo anterior, el Interventor deberá informar a la Supervisión cualquier caso que amerite tomar acciones correctivas o mejorar los procedimientos de forma oportuna.
- m) Presentar informes extraordinarios, en los casos en los que la Supervisión del Contrato solicite la información sobre la ejecución del Contrato de consultoría.
 - n) Presentar el informe final del Contrato de Interventoría, que contenga un análisis general de la ejecución del contrato de consultoría.
 - o) Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato.
 - p) Verificar, exigir y controlar permanentemente que el CONSULTOR cuente con la infraestructura física y los recursos humanos suficientes para adelantar la implementación y cumplimiento de los requerimientos exigidos por las entidades competentes a través de las licencias y/o permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
 - q) Verificar que el CONSULTOR cumpla las normas y especificaciones técnicas establecidas para el desarrollo del contrato. En caso de identificación de cambios en las especificaciones, deberá informar a EL PATRIMONIO AUTONOMO FIDECOMISO FONDO DE PREINVERSION -FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A) para su evaluación y aprobación. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de normas y especificaciones aplicables según el tipo de proyecto.
 - r) Asegurar la realización de los comités de diseño, uno (1) por cada 15 DIAS, donde se incluya presentación audio visual de los avances por el CONSULTOR.
 - s) Verificar los requerimientos exigidos en las licencias, permisos, resoluciones y demás requisitos para el desarrollo normal del contrato. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio de los permisos y resoluciones aplicables según el tipo de proyectos.
 - t) Aprobar el cronograma presentado por el CONSULTOR, solicitando los ajustes pertinentes, hacerle seguimiento en tiempo real a dichos cronogramas; requerir al CONSULTOR que explique las desviaciones del cronograma que se generen; promover con el CONSULTOR medidas de reacción para superar las causas que dieron lugar a las desviaciones del cronograma; si las causas de las desviaciones no se superan, generar alertas oportunas a la CONTRATANTE y al supervisor delegado, reflejando toda la trazabilidad y gestión del CONTRATISTA DE INTERVENTORIA, sin perjuicio de las facultades que a la CONTRATANTE le corresponden.
 - u) Estudiar y resolver oportunamente los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al CONTRATO DE CONSULTORIA. En caso de requerir modificaciones, el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA deberá comunicarse de manera inmediata a la CONTRATANTE y al supervisor delegado, para su decisión, comunicación que debe ir acompañada de su concepto y soportadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda.
 - v) Impartir por escrito las instrucciones de carácter obligatorio al CONSULTOR de conformidad con lo establecido, en el marco de la ley y de lo pactado contractualmente.
 - w) Requerir al CONSULTOR el cumplimiento de las obligaciones previstas en el CONTRATO DE CONSULTORIA y en las leyes y normas que le sean aplicables de manera escrita informando oportunamente a la CONTRATANTE y al supervisor delegado.
 - x) Asesorar y suministrar la información que requiera la CONTRATANTE, el supervisor delegado y/o las Entidades de control de manera oportuna.
 - y) Emitir documento de justificación técnica de cualquier modificación a los diseños o estudios técnicos (debidamente soportadas), cuando a esto hubiere lugar y presentarla ante el supervisor delegado.
 - z) Revisar y aprobar el resultado de los estudios y diseños realizados por el CONSULTOR, antes del vencimiento del plazo del contrato, para posterior revisión por parte de FINDETER.

- aa) Adelantar revisión permanente de todas las obligaciones y productos del CONTRATO DE CONSULTORIA, de forma que controle la correcta ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de las condiciones de calidad y oportunidad a las que se obligó el CONSULTOR.
- bb) Verificar y revisar durante la ejecución del proyecto la permanencia de las referencias topográficas, instaladas por el CONSULTOR y exigirle a este su protección, traslado o reposición cuando sea necesario.
- cc) Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir prórrogas, suspensiones, prórrogas de las suspensiones o cualquier otra modificación al contrato de consultoría, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de acción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas recomendaciones deben ser razonables y proporcionales.
- dd) Verificar la calibración de los equipos de topografía y demás utilizados durante la ejecución del proyecto.
- ee) Verificar la permanencia, calidad y cumplimiento de las condiciones técnicas de los diferentes equipos ofrecidos por el CONSULTOR para la ejecución del proyecto.
- ff) Aprobar los laboratorios donde se lleven a cabo ensayos de acuerdo a las necesidades del proyecto, los cuales deben ser certificados.
- gg) Asistir y participar activamente en los comités técnicos y/o reuniones, convocada por la CONTRATANTE o el supervisor delegado.
- hh) El interventor durante la ejecución del proyecto deberá hacer todas las verificaciones de campo que sean necesarias, y debe contar con el recurso humano y equipo mecánico que se requiera.

3.2. Jurídicas

- a) Verificar y conceptuar, durante la vigencia del Contrato de Interventoría, el cumplimiento por parte del consultor de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo primero de la Ley 828 de 2003, mediante el cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social. Esta verificación deberá ser realizada mensualmente por el Interventor, a través de la revisión del documento que acredite el pago de la obligación, incluido en el informe mensual de ejecución presentado al supervisor.
- b) Conceptuar, soportar y recomendar la posibilidad de imposición de sanciones pecuniarias, así como la cuantía de las mismas, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de consultoría, con base en la verificación, evaluación, control, inspección y concepto periódico de las obligaciones de dicho contrato.
- c) Verificar y conceptuar que el consultor del proyecto cumpla con las disposiciones constitucionales, jurídicas, reglamentarias vigentes que atañen e incumben a la ejecución y desarrollo efectivo del proyecto en las áreas jurídica, técnica, económica, administrativa, social y ambiental, de acuerdo con lo establecido en el presente documento.
- d) Realizar todas las actividades técnicas, financieras, contables, administrativas, jurídicas y ambientales para proyectar, sustentar y soportar la respectiva acta de liquidación del Contrato de consultoría, de conformidad con las exigencias de ley, previa aprobación de la Supervisión.
- e) Verificar y emitir concepto escrito de aprobación sobre el cumplimiento del consultor de su obligación de emisión de informes y documentos solicitados, así como verificar y emitir aprobación del cumplimiento de las condiciones exigidas para todos los informes y documentos que compete entregar al contratante.
- f) Verificar, en caso de que a ello hubiere lugar, la obligación del consultor de cumplir con las normas vigentes en relación con Derechos de Autor y Propiedad Intelectual.
- g) Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables al Interventor.
- h) El Interventor deberá emitir concepto jurídico, en materia de modificaciones y/o cambios, adiciones, suspensiones y prórrogas a los Contratos. Así mismo, deberá verificar y adelantar las acciones pertinentes, para que las modificaciones contractuales se realicen oportunamente.

- i) *Adicionalmente, el Interventor deberá validar las evidencias (certificaciones, grabaciones, fotografías, testimonios, etc.) que presente el consultor para acreditar la ocurrencia de un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que afecte la ejecución del Proyecto, de conformidad con lo establecido por la Ley.*
- j) *Así mismo, mantener informado a la Supervisión del Contrato de Interventoría sobre dichas actividades.*
- k) *Vigilar que todas las garantías otorgadas por el consultor se encuentran vigentes, así como que esté dando cumplimiento a la normatividad en materia de seguridad social y dar reporte de ello a FINDETER.*
- l) *Entregar información a la CONTRATANTE y al supervisor delegado, relacionada con el incumplimiento del CONTRATO DE CONSULTORIA.*
- m) *Adoptar las medidas necesarias para que el CONSULTOR se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.*
- n) *Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y realizar al CONSULTOR los requerimientos del caso.*
- o) *Proyectar y tramitar el acta de terminación, el acta de recibo a satisfacción DEL CONTRATO DE CONSULTORIA, así como el acta de entrega al Municipio y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE CONSULTORIA.*
- p) *Estudiar y conocer la organización la organización y normatividad vigente de la contratante, para su aplicación y cumplimiento en el contrato principal y en el contrato de INTERVENTORIA.*
- q) *Poner en conocimiento de la CONTRTANTE y el supervisor delegado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del contrato de Interventoría.*
- r) *Velara por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que los empleados del CONSULTOR se encuentren afiliados el Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y se de cumpliendo la ley 749 de 202, 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes que lo modifiquen, adiciones o sustituyan.*
- s) *Informar de manera oportuna sobre cualquier situación que pueda llegar a implicar una modificación contractual.*
- t) *Cumplir y atender las instrucciones impartidas por el CONTRATANTE y el supervisor delegado, que en materia jurídica legal se formulen.*

3.3. Financieras

Son todas aquéllas derivadas del Contrato con el consultor, con miras a vigilar y supervisar la inversión de los recursos, entre las cuales se precisan:

- a) *Presentar, dentro del informe mensual de seguimiento, el estado de la ejecución financiera del proyecto.*
- b) *Según la forma de pago establecida en el Contrato de consultoría, encargarse de revisar y validar los informes y soportes, de tal forma que a partir de su concepto el líder del programa pueda tomar decisiones sobre el desembolso de los recursos.*
- c) *Corroborar la existencia y validez de soportes de los informes (actas de entrega, listados de asistencia, evidencia contable y financiera).*
- d) *Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos en los contratos.*
- e) *Elaborar junto con el CONSULTOR las actas de avance en la ejecución.*
- f) *Revisar, aprobar y conceptuar, previo cumplimiento de las obligaciones contractuales. Sobre las solicitudes de pago formuladas por el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PEOYECTO, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por EL PATRIMONIO FIDECOMISO FONDO DE PREINVERSION FINDETER – FIDUCIARIA BOGOTA S.A. y la normatividad vigente.*

- g) *Llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas. Así como como de la relación de los documentos que allegue el CONSULTOR para tal efecto.*
- h) *Verificar que el CONSULTOR cuente con recursos económicos disponibles durante todo el plazo de ejecución.*
- i) *Realizar el seguimiento al avance físico y financiera al CONTRATO DE EJECUCION DEL PROYECTO, de acuerdo con el cronograma, de tal manera que, si detectan atrasos e incumplimientos parciales o totales, se requiera oportunamente al CONTRATSITA DE EJECUCION DEL PROYECTO y se adopte un plan de contingencia adecuado y, de continuar con los mismos, se adopten las medidas pertinentes y/o se inicie las acciones legales a que haya lugar.*
- j) *Controlar en detalle el estado financiero, legal y contable del CONSULTOR, llevando un registro de cada una de las operaciones.*
- k) *Verificar y controlar el balance de ejecución del contrato, para garantizar el cumplimiento del objeto dentro del presupuesto asignado.*
- l) *Verificar antes de cada pago que el CONSULTOR haya cumplido cabalmente con todas sus obligaciones relacionadas con pagos de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, así como en parafiscales de SENA, ICBF, Caja de compensación familiar y liquidación del personal.*
- m) *Efectuar el balance presupuestal de ejecución del para efectos de liquidación del mismo.*

3.4. Administrativas

Previas al inicio del contrato.

- a) *Dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003, en el sentido de cumplir sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).*
- b) *Proveer y mantener el equipo profesional del Interventor ofrecido en la propuesta que fue aprobada. En caso de reemplazar alguna persona, ésta deberá cumplir con las mismas o mejores capacidades a las ofrecidas. La sustitución deberá ser previamente validada y aceptada por la Supervisión del Contrato de Interventoría.*
- c) *Realizar la verificación de los requisitos de que tratan cada una de las actividades que se describen en el presente documento y todas las demás que sean necesarias para garantizar el cumplimiento del Contrato de Interventoría.*
- d) *Celebrar el acuerdo de confidencialidad con el consultor y con el recurso humano que preste sus servicios al Contrato de Interventoría, en relación con el trato de la información suministrada en el desarrollo de los Contratos y salvaguardar la información que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la autoridad competente.*
- e) *Presentar los informes mensuales establecidos en el presente documento, que incluirán los resultados de las verificaciones realizadas en el marco del Contrato de Interventoría. El Interventor deberá informar a la Supervisión del Contrato los eventos que puedan constituir riesgos de incumplimiento que detecte por parte del consultor en la ejecución de los estudios y diseños.*
- f) *Presentar los reportes y conceptos que dentro del marco del objeto contractual de la Interventoría sean solicitados por la Supervisión del Contrato de Interventoría, de acuerdo con los plazos establecidos en la misma solicitud.*
- g) *Estudiar oportunamente todas las comunicaciones del proyecto, dirigidas o no al Interventor, resolviendo aquellas que fueren de su competencia. Para esto, el Interventor deberá tener como marco las obligaciones de las partes, y contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de su radicación para emitir concepto de aprobación.*
- h) *Cumplir con las condiciones técnicas, económicas, jurídicas, financieras, administrativas y comerciales*

- presentadas en su propuesta, y dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el Contrato de Interventoría.
- i) Gestionar oportunamente con el CONSULTOR toda la documentación requerida para la suscripción del Acta de Inicio, para la aprobación de la interventoría
 - j) Aportar toda la documentación requerida para la suscripción del Acta de Inicio del contrato de Interventoría.
 - k) Suscribir conjuntamente con el CONTRATANTE el Acta de Inicio del CONTRATO DE INTERVENTOR.
 - l) Revisar detenidamente el CONTRATO DE CONSULTORIA objeto de la Interventoría con el fin de enterarse de cada una de las cláusulas contractuales, plazos, y obligaciones del CONSULTOR.
 - m) Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, seguridad industrial y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE CONSULTORIA sin ningún contratiempo.
 - n) Revisar y aprobar, previo a la suscripción del acta de inicio del CONTRATO DE CONSULTORIA las hojas de vida del equipo de trabajo presentado por el CONSULTOR, de conformidad con los términos de referencia. Para tal efecto deberá revisar la formación académica y las certificaciones de experiencia general y específica de conformidad con los criterios y metodología establecida en los términos de referencia que dieron origen al contrato objeto de Interventoría, obligación que deberá realizarse dentro de los cuatro (4) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato objeto de la interventoría.
 - o) Verificar que el personal propuesto por el CONSULTOR se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al sistema de seguridad social Integral.
 - p) Aprobar la metodología y programación de actividades del CONSULTOR. Así mismo el Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos y el flujo de revisión del contrato, presentados por parte del CONSULTOR.
 - q) Suscribir conjuntamente con la CONTRATANTE el Acta de Inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
 - r) Solicitar a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), o a quien éste indique, la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría.
 - s) Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.
 - t) Revisar y estudiar los documentos e información que dieron origen al contrato objeto de Interventoría, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el alcance del contrato, que le permitan adelantar con efectividad las labores encomendadas, solicitando a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), las aclaraciones del caso.

Durante la ejecución del contrato.

- a) Cumplir y hacer cumplir durante el desarrollo del contrato lo establecido en los Términos de Referencia, referente a los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de los mismos al contrato, así como el equipo exigido para la ejecución de los trabajos. Además, de ser necesario, podrá exigir el cambio de personal o equipos, siempre y cuando esté de acuerdo con lo establecido en el contrato.
- b) Si el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO solicita cambios de personal durante la ejecución del contrato, la Interventoría deberá revisar y aprobar cualquier relevo o cambio en el equipo de trabajo del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, y verificar que cumpla con lo establecido en los términos de referencia, dejar el registro respectivo e informar a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.).
- c) Programar y coordinar con el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO y EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato. En estas reuniones se presenta el estado de avance del

- contrato, así como se tratan y analizan temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
- d) Convocar y liderar la realización de comités técnicos quincenales donde se haga seguimiento a los diferentes aspectos sociales, ambientales, técnicos, financieros, y comunitarios, el cual estará integrado como mínimo por CONSULTOR y EL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA.
 - e) Atender y/o responder las observaciones o aclaraciones que solicite EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al requerimiento.
 - f) Suscribir las actas de inicio, recibo parcial, seguimiento a los contratos, suspensión, reinicio, terminación, entrega, recibo final y liquidación.
 - g) En caso de ser necesaria la suspensión de la ejecución del contrato objeto de esta Interventoría, se deberá con la suficiente antelación remitir a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud para que el Supervisor manifieste su aval o rechazo. En caso afirmativo, el INTERVENTOR deberá diligenciar el acta de suspensión para el contrato de ejecución y para el de Interventoría, simultáneamente y remitirlos a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) debidamente diligenciados y suscritos para visto bueno del Supervisor, o acoger el procedimiento para la suspensión definido en el manual operativo. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión de los contratos, el INTERVENTOR dará aviso a FINDETER, y remitirá diligenciadas y suscritas las correspondientes actas de reinicio correspondientes para visto bueno, junto con la correspondiente modificación de las pólizas.
 - h) Realizar seguimiento y monitoreo constante al cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONSULTOR, en las condiciones de calidad exigidas y en la oportunidad pactada, para lo cual deberá solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, de tal forma que se generen alertas tempranas sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar la ejecución del Proyecto.
 - i) Acopiar de manera ordenada en medio físico y en medio magnético, la documentación producida en la ejecución del proyecto, de tal manera que la CONTRATANTE tenga acceso a la misma en cualquier momento.
 - j) Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la INTERVENTORÍA a su cargo.
 - k) Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el CONSULTOR, durante el desarrollo del CONTRATO, de tal forma que la CONTRATANTE cuente con los insumos para intervenir oportunamente frente a las solicitudes presentadas.
 - l) Adelantar cualquier otra actuación administrativa necesaria para la correcta administración del CONSULTOR.
 - m) Estudiar las sugerencias, consultas y reclamaciones presentadas por el CONSULTOR y emitir un concepto a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) para la resolución final de las mismas.
 - n) Estudiar, analizar, conceptuar y absolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones y consultas que presente el CONSULTOR. Las respuestas deberán estar soportadas y documentadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda, en los casos y términos que se soliciten, remitiéndolas al supervisor del contrato.
 - o) Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato.
 - p) Levantar actas de todas las reuniones que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato y entregar copia de la misma a cada uno de los participantes al término de la reunión.
 - q) Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del proyecto.
 - r) Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.
 - s) Atender oportunamente durante la etapa contractual y post contractual del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, las solicitudes que le formule la CONTRATANTE y/o FINDETER en el marco de la asistencia técnica en procesos administrativos y/o judiciales, según el caso, que se lleguen a adelantar con ocasión de la ejecución del proyecto.

- t) *Acompañar a la CONTRATANTE y/o FINDETER, en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento, aún después de liquidado el CONTRATO DE INTERVENTORÍA, y tramitar aquellas actuaciones a que haya lugar.*
- u) *Realizar todos y cada uno de los trámites necesarios para que el personal del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA porte un documento que lo acredite como tal.*
- v) *Cumplir y atender de manera oportuna las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y o supervisor delegado.*
- w) *Informar a la CONTRATANTE con frecuencia MENSUAL, cuáles han sido las gestiones adelantadas por parte del personal profesional del CONSULTOR, y por parte del personal del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, tendientes a solucionar de fondo los inconvenientes que vayan surgiendo durante la ejecución del proyecto.*
- x) *Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor delegado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.*
- y) *Suministrar de manera oportuna a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) toda la base documental que de fe del cumplimiento de su contrato y del seguimiento y control del contrato objeto de su Interventoría.*
- z) *Exigir la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor ejecución del contrato, y en general adoptar las medidas que propendan por la óptima ejecución del objeto contratado.*
- aa) *Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la Ley y lo pactado.*
- bb) *Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas. Deberá verificar las actividades realizadas, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores, además de revisar y validar las fuentes de verificación remitidas por el CONSULTOR. Así mismo, canalizará oportunamente hacia EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre el proyecto.*
- cc) *Cumplir y hacer cumplir al CONSULTOR en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONSULTOR informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.*
- dd) *Cumplir y hacer cumplir al CONSULTOR las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.*
- ee) *Informar de manera inmediata y por escrito los accidentes de trabajo que se presentan, su análisis y acciones a tomar para que no se vuelvan a presentar.*
- ff) *Cumplir con la entrega de los informes semanales, mensuales y final requeridos por EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FONDO DE PREINVERSIÓN- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) al supervisor delegado, en los cuales se presente el estado de ejecución, avance, registro fotográfico y terminación del contrato. El Informe semanal deberá presentarse el primer día hábil de la semana y el mensual deberá presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al vencimiento del mismo, en los cuales se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas, según el formato establecido.*
- gg) *Exigir al CONSULTOR y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables del proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo.*
- hh) *Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones administrativas se refiere.*

Posterior a la terminación del contrato objeto de Interventoría.

1. *Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación del contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes.*

2. *Elaborar y suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo final del objeto contractual)*
3. *Elaborar el proyecto de Acta de liquidación del contrato objeto de la Interventoría en un tiempo máximo de 45 días calendarios contados a partir de la fecha de terminación y remitirla a EL PATRIMONIO AUTONOMO FIDEICOMISO FONDE DE PREINVERSION FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A), para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.*
4. *Exigir y obtener del CONSULTOR la paz y salvo a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.*
5. *Garantizar el proceso de liquidación del CONTRATO DE CONSULTORIA y el CONTRATO DE INTERVENTORIA.*

4. METODOLOGÍA.

Para el desarrollo del objeto del Contractual, el Interventor deberá cumplir con las obligaciones señaladas en el presente documento, en los demás que hacen parte del proceso de selección y realizar las actividades de control y seguimiento de carácter técnico, financiero, contable, jurídico, administrativo, ambiental, estipuladas en los términos y condiciones señalados.

El Interventor deberá presentar para aprobación de la Entidad Contratante, la metodología que aplicará en desarrollo del Contrato de Interventoría. Esta metodología y cualquier otra que sea necesaria para el desarrollo de este contrato, podrán ser objeto de modificaciones de acuerdo con lo evidenciado por la Supervisión del Contrato de Interventoría.

5. PLAN DE TRABAJO.

La ejecución de las actividades de control y seguimiento objeto del Contrato de Interventoría, se llevará a cabo a partir de la legalización del Contrato, por toda la duración del contrato suscrito.

El Interventor cumplirá con las obligaciones que se establecen, durante todo el plazo de ejecución del Contrato de Interventoría.

El Interventor deberá proponer el cronograma de actividades para realizar las actividades de control y seguimiento al Contrato, teniendo en cuenta las obligaciones y plazos definidos como condición para acceder al primer pago. Este Plan de Trabajo y su cronograma deberá ser actualizado a medida que avance la ejecución del contrato.

6. INFORMES.

- **Informes mensuales.**

Teniendo en cuenta que todas las actividades y obligaciones asociadas a los Contratos son objeto de control y seguimiento, el Interventor registrará en los informes mensuales el estado de avance y cumplimiento de las mismas. Estos informes serán el soporte para los desembolsos, multas, intervenciones, recomendaciones, etc. que se generen en el marco del Contrato de Consultoría, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en la cláusula de pagos del mencionado documento.

El Interventor deberá entregar dos (2) copias impresas de los informes y una (1) en CD. Estos deben ser presentados a partir de la legalización del Contrato de la Interventoría.

El Interventor deberá presentar un informe mensual de ejecución, que contemple la información clara y concisa del desarrollo de su objeto contractual. Dicho informe debe contener un resumen ejecutivo, los conceptos, recomendaciones, conclusiones y resultados de las verificaciones y evaluaciones adelantadas por el Interventor para el contrato de consultoría.

Los informes mensuales deberán ser presentados a la Supervisión dentro de los primeros diez (10) días de cada mes, y si se presentan observaciones por parte del supervisor, la interventoría tendrá cinco (5) días hábiles siguientes para subsanar.

- **Informe final.**

Al finalizar el Contrato, el Interventor deberá entregar un Informe Final, que contenga el análisis general del desarrollo de la consultoría, donde se identifique la siguiente información, entre otros aspectos:

- a) Resumen de la Información general del Contrato de consultoría.*
- b) Resumen de la Ejecución Técnica del Contrato de consultoría.*
- c) Resumen de la Ejecución Financiera del Contrato de consultoría.*
- d) Análisis del cumplimiento del objeto contractual de la consultoría de acuerdo a cada uno de los productos y/o entregables establecidos para ello.*
- e) Informe de experiencias destacadas y casos de éxitos detectados a lo largo de la ejecución del Contrato.*
- f) Conclusiones y recomendaciones parciales y finales sobre la ejecución del Contrato de consultoría.*
- g) Un resumen ejecutivo con cifras como ejecución financiera, productos entregados, riesgos previstos para la ejecución del proyecto estructurado, etc.*

- **Informes extraordinarios**

La Supervisión del Contrato de Interventoría podrá solicitar en cualquier momento la elaboración y presentación de cualquier informe relacionado con el control y seguimiento de los Contratos. La Interventoría deberá atender estas solicitudes, crear los reportes que sean necesarios de acuerdo con las necesidades que requiera la Supervisión del Contrato.

7. REUNIONES CON LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

En caso de que la Supervisión del Contrato de Interventoría lo solicite, el Interventor deberá asistir a las reuniones que se realicen con el objeto de efectuar el seguimiento a la ejecución del Contrato, atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución de los mismos; el Interventor deberá levantar el acta correspondiente. La información de esta acta no deberá quedar consignada en el informe mensual.

Igualmente, la Interventoría deberá asistir a las reuniones de seguimiento que convoque la Supervisión, para

efectos propios del Contrato de Interventoría, y levantará las actas correspondientes.

8. ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Previo a la suscripción del Acta de Inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, el supervisor delegado deberá realizar las siguientes actividades previa acreditación por parte del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:

- a) *Aprobación del personal del CONTRATO DE INTERVENTORÍA: La CONTRATANTE a través del Supervisor verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles y experiencia exigida para los profesionales definidos por Findeter.*
- b) *Aprobación de garantías. La CONTRATANTE revisará que los amparos correspondientes a las garantías correspondan con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, para efectos de su presentación y aprobación.*
- c) *Afiliación al sistema de seguridad social integral. LA CONTRATANTE a través del Supervisor, verificará el cumplimiento en cuanto a la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.*

Una vez cumplidos los requisitos anteriormente señalados, se suscribirá el acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

9. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO - SOPORTE DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

En un primer momento, para tener una objetividad y referente de valor de mercado que se pudiera comparar con la propuesta presentada por la Sociedad Tolimense de Ingenieros, se realizó un estudio de mercado mediante el cual se recibieron tres (3) cotizaciones por medio electrónico enviadas a FINDETER, teniendo los siguientes resultados:

Persona Jurídica	Valor Total Incluido IVA
IESINGENIEROS	\$ 62.879.600
PAVIMENTOSY GEOTECNIA S.A.S	\$ 64.515.712
CORPOAMBIENTAL	\$ 61.244.355
PROMEDIO ARITMETICO	\$ 62.879.889

Dada la cercanía en los valores de las cotizaciones presentadas por tres empresas, se opta por realizar un promedio aritmético, ya que es una herramienta estadística acorde con este escenario.

Seguidamente, el día 11 de septiembre de 2019 se solicita propuesta técnica, comercial y económica a la **SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS**, identificada con NIT 890.700.857-8 representada legalmente por el señor FERNANDO SANCHEZ CARDOZO, quienes allegaron el mismo día, propuesta técnica, comercial y económica por valor de **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE. (\$59.811.780) IVA INCLUIDO.**

Vislumbrando que el valor de la propuesta se encuentra dentro del valor promedio arrojado del sondeo de mercado señalado anteriormente.

La Sociedad Tolimense de Ingenieros, es una empresa de servicios consultoría e ingeniería de alta gerencia, dedicada especialmente a los estudios y diseños, Interventoría técnicas, administrativa y financieras, asimismo, elabora propuestas para las diferentes entidades contratantes.

La Sociedad Tolimense de Ingenieros cuenta con de 61 años de existencia, con reconocido prestigio, reconocimiento, posicionamiento e idoneidad en el sector. Con comprobada participación en el desarrollo regional y nacional.

Con el propósito de poder servirle a la comunidad, la Sociedad Tolimense de Ingenieros, cuenta con un multidisciplinario grupo asociados conformado por profesionales de amplia experiencia y reconocida trayectoria profesional en diferentes especialidades a saber: Ingenieros civiles, industriales, Mecánicos, Hidráulicos, de vías y Transporte, Sanitarios, Geotecnistas, Eléctricos. Además, cuenta con departamento jurídico y contable.

Aunado a lo anterior, la Sociedad Tolimense de Ingenieros cuenta con la capacidad jurídica, técnica, financiera, administrativa y experticia requerida en este tipo de proyectos, contando con servicios que están diseñados para atender entre otras, proceso de interventoría en estructuración, estudios, diseños de proyectos viales en el sector urbano, sub urbanas y rurales.

10. CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS - RESPALDO PRESUPUESTAL.

Los recursos para realizar la contratación se encuentran disponibles en el encargo fiduciario No.109002002085208 de la Fiduciaria Bogotá, en el cual hay disponibilidad para realizar la contratación a través de los rendimientos financieros de los recursos, los cuales se muestra en la certificación de la fiduciaria Bogotá de fecha 17 de septiembre de 2019, por valor de \$ 279.954.948.24 y el aporte que realizó el municipio a través de CDP No. 1031-2833 por valor de \$108.405.969.

Así mismo, Fidubogota, manifestó que a corte 17 de septiembre de 2019, se tiene los siguientes saldos así:

“La cuenta FINDETER CUENTA ESTRATEGICA DE PREINVERSION – 10900200002008, tiene disponible la suma de \$9.812.248.235,81 (NUEVE MIL OCHOCIENTOS DOCE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS CON OCHENTA Y UN CENTAVOS) M/CTE.

La cuenta FINDETER CUENTA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL – 10900200002009, tiene disponible la suma de \$790.350.139,28 (SETECIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS) M/CTE.

Esto con el fin de certificar la disponibilidad de recursos, que de acuerdo a lo requerido son \$14.000.000. (ATORCE MILLONES DE PESOS M/CTE) para la interventoría de la CALLE 60.

Razón por la cual se cuenta con la disponibilidad de recursos en la subcuenta estratégica y en la cuenta de responsabilidad social, por rendimientos por cantidad de recursos, de los cuales se tomarán la suma de \$14.000.000.00, para la interventoría de la CALLE 60 DE IBAGUE.”

El valor del presupuesto estimado para el contrato de interventoría por la suma **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE. (\$59.811.780) IVA**

INCLUIDO, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos directos) y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo.

De igual forma, el valor del contrato a suscribirse corresponde a una suma global en virtud del cual el Consultor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en los presentes términos de referencia. Se entiende así, que el contrato que se derive de presente proceso no corresponde a un Contrato por precios unitarios, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la propuesta.

11. VALOR DEL CONTRATO.

De conformidad con la propuesta de servicios de interventoría presentada por la persona jurídica denominada **SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS**, el valor del contrato corresponderá a la suma de **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE (\$59.811.780) IVA INCLUIDO**, que resultan de la contratación directa derivada con el Convenio Interadministrativo No. 049 de 2016 entre Findeter y el Municipio de Ibagué.

12. IMPUESTOS.

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones, derechos o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato a que haya lugar.

Adicionalmente, tendrá en cuenta los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

13. PERSONAL MINIMO.

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado o el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega del proyecto, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida.

El INTERVENTOR deberá presentar al Supervisor del contrato, previo a la suscripción del acta de inicio el personal mínimo requerido, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Para la ejecución del contrato el INTERVENTOR deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo del mismo según lo descrito a continuación:

Profesional	Cantidad	Formación Académica	Experiencia Especifica
<i>Director de Interventoría</i>	1	<i>Ingeniero civil o ingeniero de transporte o ingeniero de vías o Arquitecto con matrícula</i>	<i>Cuatro (4) contratos y / o proyectos como: Director o jefe de dependencias públicas o privadas, director de consultorías</i>

		profesional Vigente.	y/o interventorias, o director de asesorías especializadas en temas relacionados con el objeto y alcance del presente proceso.
Especialista en Tránsito y Transporte	1	Ingeniero civil o ingeniero de transporte o ingeniero de vías con especialización en tránsito y/o transporte, con matrícula profesional vigente.	Tres (3) contratos y / o proyectos de consultoría de estudios y diseños y/o interventoría de estudios y diseños de infraestructura vial Urbana para tráfico automotor como especialista de tránsito y transporte.
Especialista en Geotecnia	1	Ingeniero civil o Ingeniero de transporte y vías, especialista en suelos y/o geotecnia con matrícula profesional vigente.	Tres (3) contratos y / o proyectos de consultoría de estudios y diseños y/o interventoría de estudios y diseños de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista en suelos y/o Geotecnia.
Especialista en Estructuras	1	Ingeniero civil, con matrícula profesional vigente y con especialización en estructura.	Tres (3) contratos y / o proyectos como consultoría de estudios y diseño y/ o interventoría de estudios y diseños en proyectos de infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista en estructuras.
Especialista en vías	1	Ingeniero civil o Ingeniero de transporte y vías, especialista en vías con matrícula profesional vigente.	Tres (3) contratos y / o proyectos en consultoría de estudios y diseños y/o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista en diseño geométrico de vías
Especialista hidráulico	1	Ingeniero civil o Ingeniero Hidráulico o Ingeniero de recursos hídricos, especialista en hidráulica ó aprovechamientos de recursos hídricos con matrícula profesional vigente.	Tres (3) contratos y / o proyectos como Experto en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista en diseño Hidráulico o Hidrológico.
Profesional ambiental	1	Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o administrador ambiental con matrícula profesional vigente.	Dos (2) contratos y / o proyectos como profesional en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista en diseño de planes de manejo ambiental, estudios de impacto ambiental

Profesional Predial	1	Ingeniero catastral o Ingeniero civil o arquitecto, con matrícula profesional vigente.	Dos (2) contratos y / o proyectos como profesional en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista o profesional en afectaciones prediales, levantamiento de tiras topográficas
Profesional Social	1	Profesional en: Trabajo social, sociólogo o psicólogo.	Dos (2) contratos y / o proyectos como profesional en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista o profesional social.
Profesional en Redes	1	Ingeniero civil, ingeniero sanitario, ingeniero eléctrico o electrónico, con matrícula profesional vigente.	Dos (2) contratos y / o proyectos como profesional en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista o profesional en redes de servicios públicos (Agua, alcantarillado, eléctricas, gas y telecomunicaciones)
Especialista en Pavimentos	1	Ingeniero civil o Ingeniero de transporte o de vías, con matrícula profesional vigente.	Tres (3) contratos y / o proyectos de consultorías estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista en diseño de pavimentos
Especialista en Urbanismo	1	Arquitecto, con especialización en espacio público urbanismo o desarrollo urbano, con matrícula profesional vigente.	Tres (3) contratos y / o proyectos como Experto en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños en proyectos de Infraestructura vial urbana para tráfico automotor, como especialista en Urbanismo y/o espacio publico
Especialista en Presupuesto	1	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte o de vías, con matrícula profesional vigente.	Dos (2) contratos y/o proyectos, de Interventoría o Estudios y Diseños de vías

El Interventor debe contar con los profesionales, técnicos y personal administrativo que se requiera para cumplir cabalmente con la ejecución del contrato. Garantizar que todo profesional a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuente con matrícula o tarjeta profesional vigente, si a ello hubiere lugar.

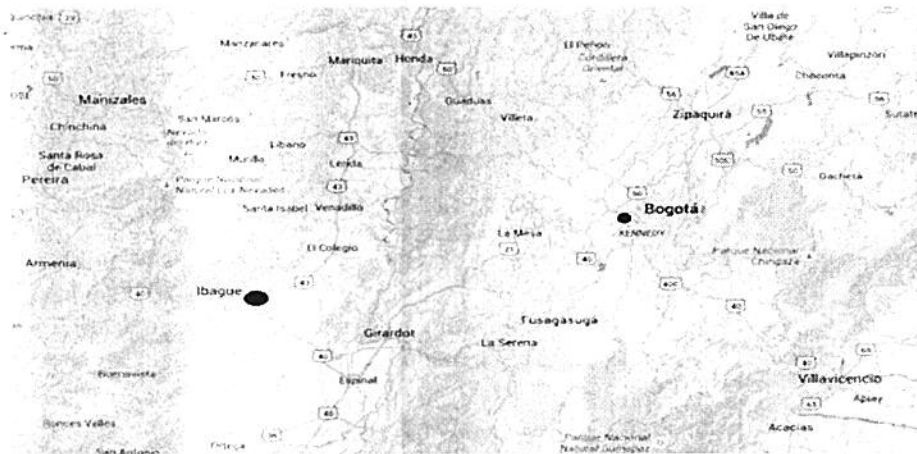
Se debe suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato, el personal profesional ofrecido, y

requerido. En caso de que el interventor requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al exigido en el presente documento, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el equipo de trabajo. En todo caso, el supervisor deberá aprobar previamente el reemplazo. Una persona puede ejercer hasta 3 cargos, siempre y cuando sea aprobado por el supervisor del contrato, debiendo tenerse en cuenta la dedicación que demandaría cada rol.

14. LUGAR DE UBICACIÓN DEL PROYECTO - LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Ibagué capital del Departamento del Tolima, localizada a 210 kilómetros al occidente de Bogotá (Capital colombiana), sobre una terraza inclinada, que hace parte de uno de los contrafuertes de la Cordillera Central.

Figura 1. Localización Municipio de Ibagué – Tolima (Fuente Google Maps).



La ubicación puntual dentro de la ciudad de Ibagué de la consultoría se relaciona a continuación:

- **CONEXIÓN CALLE 60**

En esta sección se presenta el análisis de conectividad entre la zona al norte de la Carrera 13 (el proyecto) y la Avenida Ambalá, en la zona que se localiza o referencia entre la calle 60 y la calle 69. De manera genérica se ha denominado Conexión Calle 60 (3 alternativas) y un grupo adicional que se ha denominado como conexión Calle 60 Plus.

Como ya se ha indicado este grupo de alternativas de conexión responde a dos enfoques complementarios: barrial o de primer orden. En el primer caso se trata de no segregar barrios pre existentes con la construcción del proyecto, en el segundo se adiciona la idea de que la conexión se aproxime o se asocie lo más posible a la red vial primaria.

Se revisaron 7 alternativas: 3 para el enfoque barrial y 1 paquete con 4 variantes para el enfoque de primer orden (conexión 60 Plus).

De todas las alternativas de conexión planteadas se escogió por parte de la administración la alternativa Calle 60 Plus B.

Figura No. 2. Esquema básico de la alternativa Calle 60 Plus B

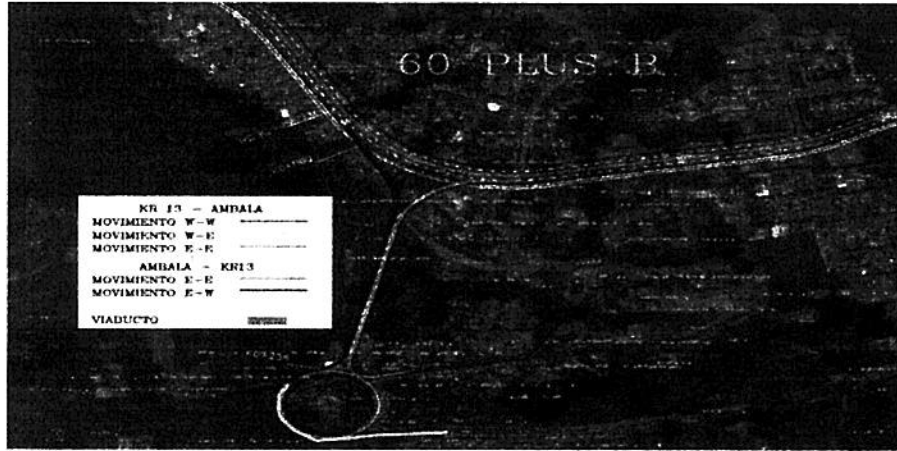


Figura No. 3. Render alternativa Calle 60 Plus B

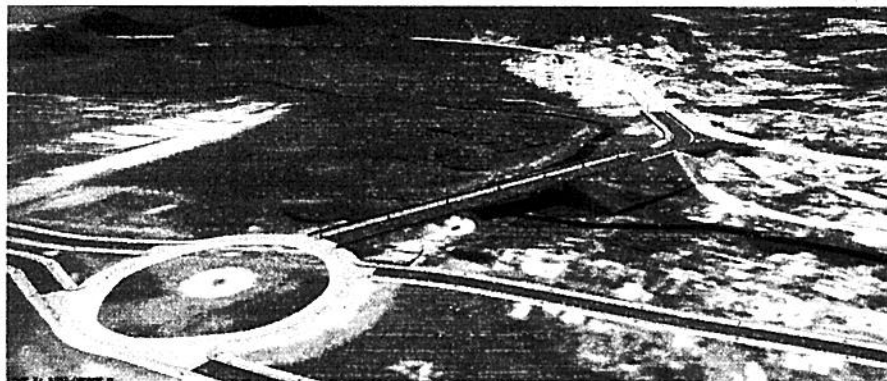


Figura No. 4. Perfil de la alternativa Calle 60 Plus B



15. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de **TRES MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Los productos del contrato de consultoría objeto de la presente interventoría son los siguientes:

Tabla No. 1. Productos para entregar por el Consultor.

PRODUCTOS	PLAZO DE ENTREGA (DÍAS)
RECOPIACION DE INFORMACION Y COORDINACION INTERINSTITUCIONAL	9
ESTUDIO TOPOGRAFICOS	20
ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO, SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	30
ESTUDIO DE HIDROLOGIA, HIDRAULICA Y SOCAVACION	60
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACION DE TALUDES	70
ESTUDIO DE SUELOS Y GEOITECNIA, DISEÑO DE PAVIMENTO, Y FUNDACIONES DE PUENTES	60
ESTUDIO DE DISEÑOS ESTRUCTURALES DE PUENTES VEHICULARES, ESTRUCTURAS DE DRENAJES, CONTENCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	70
DISEÑO DE ESPACIO PUBLICO, DISEÑO URBANO Y DISEÑO PAISAJISTICO	60
AFECTACIONES PREDIALES Y OPERACIONES URBANAS	60
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES DE SERVICIOS PUBLICOS	70
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA, CANTIDADES DE OBRA, ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTO	70
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	70
ESTUDIO SOCIAL	60

Nota: Los plazos se contabilizan a partir de la suscripción del acta de inicio de la interventoría en días calendario, estos plazos son en los que la consultoría debe entregar los productos a la interventoría a partir de la cual la interventoría dispondrá hasta de cinco (5) días para pronunciarse con observaciones y/o aprobaciones, así mismo dentro del plazo estipulado se tiene previsto el tiempo de 15 días para efectos de desarrollar las actividades correspondientes al cierre y liquidación de los contratos.

Tabla No. 2 Productos para entregar por el Interventor.

PRODUCTOS	PLAZO DE ENTREGA (DÍAS)
RECOPIACION DE INFORMACION Y COORDINACION INTERINSTITUCIONAL	12
ESTUDIO TOPOGRAFICOS	25
ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO, SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	38
ESTUDIO DE HIDROLOGIA, HIDRAULICA Y SOCAVACION	66

PRODUCTOS	PLAZO DE ENTREGA (DIAS)
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACION DE TALUDES	72
ESTUDIO DE SUELOS Y GEOITECNIA, DISEÑO DE PAVIMENTO, Y FUNDACIONES DE PUENTES	65
ESTUDIO DE DISEÑOS ESTRUCTURALES DE PUENTES VEHICULARES, ESTRUCTURAS DE DRENAJES, CONTENCION Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	72
DISEÑO DE ESPACIO PUBLICO, DISEÑO URBANO Y DISEÑO PAISAJISTICO	70
AFECTACIONES PEDIALES Y OPERACIONES URBANAS	62
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES DE SERVICIOS PUBLICOS	72
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA, CANTIDADES DE OBRA, ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTO	72
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	72
ESTUDIO SOCIAL	72

16. SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

La Sociedad Tolimense de Ingenieros, es una empresa de servicios consultoría e ingeniería de alta gerencia, dedicada especialmente a los estudios y diseños, Interventoría técnicas, administrativa y financieras.

La Sociedad Tolimense de Ingenieros, cuenta con un multidisciplinario grupo asociados conformado por profesionales de amplia experiencia y reconocida trayectoria profesional en diferentes especialidades a saber: Ingenieros civiles, industriales, Mecánicos, Hidráulicos, de vías y Transporte, Sanitarios, Geotecnistas, Eléctricos. Además, cuenta con departamento jurídico y contable.

La Sociedad Tolimense de Ingenieros, cuenta con la idoneidad y experiencia requerida para la Interventoría aquí descrita.

17. FORMA DE PAGO.

LA CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA el valor del contrato por el sistema de PRECIO GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE AJUSTE, previa aprobación de la supervisión y cumplimiento de los demás requisitos de acuerdo con la siguiente tabla:

PRODUCTOS	PLAZO DE ENTREGA POR PARTE DEL INTERVENTOR (DIAS)	% DEL VALOR DEL CONTRATO
Recopilación de información y coordinación interinstitucional.	12	10
Estudios topográficos	25	
Estudio de trazado y diseño geométrico, señalización y seguridad vial	38	10
Estudio de hidrología, hidráulica y socavación	66	30
Estudio de estabilidad y estabilización de taludes	72	

PRODUCTOS	PLAZO DE ENTREGA POR PARTE DEL INTERVENTOR (DIAS)	% DEL VALOR DEL CONTRATO
Estudio de suelos y geotecnia, diseño de pavimento, y fundaciones de puentes	65	20
Estudio de diseños estructurales de puentes vehiculares, estructuras de drenajes, contención y obras complementarias	72	
Diseño de espacio público, diseño urbano y diseño paisajístico	70	
Afectaciones prediales y operaciones urbanas	62	
Estudios y diseños de redes de servicios públicos	70	
Especificaciones técnicas de obra, cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto	72	30
Estudio de impacto ambiental	70	
Estudio social	70	

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA entregará los informes que contengan los productos solicitados, los cuales serán objeto de cobro una vez sean aprobados por el Supervisor FINDETER. Para los pagos, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y demás a que hubiere lugar.

El CONTRATISTA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta técnica, comercial y económica. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso.

18. SUPERVISION.

La supervisión de esta interventoría constará de dos aristas, una supervisión administrativa y una supervisión técnica que se desarrollará así:

Una Supervisión administrativa, financiera, contable y jurídica que versa sobre las obligaciones de pago al Interventor, vigencia de garantías, revisión de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales, aspectos administrativos del contrato como la vigilancia sobre el personal profesional, técnico, operativo y administrativo de acuerdo con lo ofrecido por el Interventor en su propuesta, entre otros. Este supervisor será el encargado de la coordinación general del contrato y de los demás supervisores designados para otras tareas. Para el caso del presente contrato esta supervisión será ejercida por el Gerente de Banca de Inversión de FINDETER o quien este delegue, encargada de dar su visto bueno a los pagos.

Una Supervisión Técnica que se encargara de verificar el cumplimiento de las obligaciones del Interventor en cuanto a ejecución de sus actividades, presentación de informes, así como el estado y avance del contrato, entrega de los productos contratados, siendo responsable por la exigencia en la calidad de los bienes o servicios adquiridos por la entidad, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias, o por

certificar como recibida a satisfacción los productos que no ha sido ejecutados a cabalidad, por el estado de entrega y recibo de los productos por medio de aprobación o rechazo de los mismos, evento en el cual deberá solicitar al Interventor que haga los ajustes pertinentes. Asimismo, el Supervisor Técnico realizará un informe mensual de los avances en la ejecución de las obligaciones que versen sobre temas técnicos e informes que presente el Interventor y debiendo emitir también su aprobación al informe final luego de verificado que éste cumpla con lo solicitado en el presente contrato. Para el caso del presente contrato esta supervisión será ejercida por el Gerente de Banca de Inversión de FINDETER o quien este delegue. PARÁGRAFO: Para que el Supervisor Administrativo apruebe los desembolsos al INTERVENTOR, deberá haber previamente verificado que el Supervisor Técnico haya impartido su aprobación a los entregables presentados, según las condiciones de pago estipuladas en el contrato

El SUPERVISOR estará autorizado para exigirle al Contratista la información que considere necesaria para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo. Dicha información deberá ser suministrada por el Contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud.

19. GARANTÍAS.

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, el contratista deberá constituir póliza de seguro a favor de Entidades Particulares PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO DE PREINVERSIÓN - FINDETER, expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento.	10% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>seis (6)</u> meses más.
De pago de Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones laborales.	5% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>tres (3)</u> años más.
Calidad del Servicio.	10% del valor del Contrato	Vigente por el <u>plazo de ejecución del contrato y seis (6)</u> meses más.

NOTA: La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO DE PREINVERSIÓN - FINDETER** es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

20. MATRIZ DE RIESGOS.

Ver: *Anexo Matriz de Riesgos.*

21. INDEMNIDAD

El contratista se obliga a: a) Mantener indemne a EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER y a sus directivos, socios, miembros de junta directiva, trabajadores, colaboradores, clientes, representantes o apoderados, de cualquier reclamación, pleito, queja, demanda, sanción, condena o perjuicio fundamentados

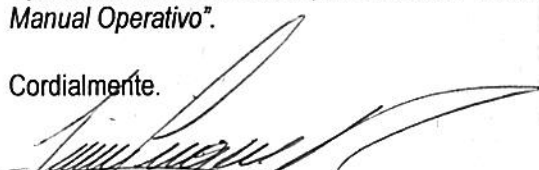
en actos u omisiones de EL CONTRATISTA, en ejecución del contrato. b) Desplegar todas las acciones necesarias para evitar que sus empleados, acreedores, contratistas, proveedores, subcontratistas o terceros, presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra el PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER con ocasión de las acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato. Todos los gastos que implique la defensa de los intereses de EL CONTRATANTE deben ser asumidos por el contratista.

PARAGRAFO: Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER, estos podrán requerir al contratista o vincularlo bajo cualquier figura procesal que resulte aplicable a su defensa o acordar con EL CONTRATISTA la estrategia de defensa que resulte más favorable a los intereses de EL PATRIMONIO AUTONOMO Y FINDETER.

22. MODALIDAD

De acuerdo con el procedimiento del MANUAL OPERATIVO SUBCUENTA ESTRATÉGICA DE PREINVERSIÓN PATRIMONIO AUTONOMO FONDO PREINVERSION FINDETER, la modalidad de contratación a utilizar es CONTRATACIÓN DIRECTA invocando el numeral 3 del ítem 5.6. Modalidades de Selección. – 5.6.3. Condiciones de la Contratación Directa. Numeral 14 “Cuando agotado el procedimiento de Invitación a Ofertar, sea declarada la imposibilidad de la selección, en los términos del presente Manual Operativo. En este caso, el procedimiento será el indicado para estos eventos en el numeral 5.7 del presente Manual Operativo”.

Cordialmente.


JAIME LUQUE RAMIREZ
Gerente Banca de Inversión


RICHARD ORLANDO MARTINEZ
Vicepresidente Financiero


Vo.Bo. LILIANA MARIA ZAPATA BUSTAMANTE.
Secretaria General.

ANEXOS:

- > Certificado de Existencia y representación legal.
- > Autorización de la junta directiva.
- > Cedula de ciudadanía del representante legal.
- > Certificado de responsabilidad fiscal de la Contraloría General de la República.
- > Certificado de antecedentes de la procuraduría general de la nación.
- > Constancia de antecedentes judiciales.
- > Autorización para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia.
- > Registro único tributario.
- > Certificación de cumplimiento de obligaciones con los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales.
- > Experiencia específica del proponente.
- > Propuesta técnica comercial y económica Sociedad Tolimense de Ingenieros.
- > Matriz de riesgos.