

Bogotá, D.C., Enero 13 de 2017

Para: OMAR HERNANDO ALFONSO
Dirección de Contratación de FINDETER

De: JULIO CESAR GALINDO AMAYA
Gerencia de Estructuración de Proyectos de FINDETER

Asunto: Estudio de Necesidad para la realización de la Interventoría a la elaboración del Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público del Municipio de Ibagué y desarrollar el diseño a detalle de las vías Calle 103 y vía Carrera 13

De conformidad con lo dispuesto en el procedimiento de contratación vigente, me permito presentar ante usted, el estudio de necesidad para la contratación de la interventoría a la elaboración del Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público del Municipio de Ibagué y desarrollar el diseño a detalle de las vías Calle 103 y vía Carrera 13

ESTUDIO DE NECESIDAD:

1. DEFINICIÓN TÉCNICA DE LA NECESIDAD

INTRODUCCIÓN

En este documento se describe de una manera clara, ordenada, y objetiva los antecedentes, beneficios, alcance y en general todas las características necesarias para desarrollar la interventoría a la elaboración del Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público del Municipio de Ibagué y desarrollar el diseño a detalle de las vías Calle 103 y vía Carrera 13, de tal forma que los productos entregados sirvan de base para un esquema sostenible para la infraestructura propuesta.

ANTECEDENTES

Programa de Ciudades Sostenibles y Competitivas - Findeter

En el 2012, Colombia fue seleccionada por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID para que hiciera parte de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES). FINDETER con apoyo del BID, creó la Plataforma de Ciudades Sostenibles y Competitivas (CSC), la cual adopta la metodología ICES y la ajusta al contexto y necesidades de las urbes intermedias del país. Dicha metodología tiene en cuenta los instrumentos de planificación de las ciudades colombianas y también la información disponible que producen las diferentes instancias subnacionales y nacionales involucradas en la planificación urbana.

El Programa de Ciudades Sostenibles y Competitivas (CSC) tiene como objetivo generar una herramienta de planificación a corto, mediano y largo plazo, que permita la priorización de acciones relevantes en materia de sostenibilidad para las ciudades intermedias del país y sus regiones de influencia. Dicho Programa se desarrolla a través de una metodología que busca identificar, planificar y priorizar acciones estratégicas de sostenibilidad, orientadas a crear ciudades competitivas y a mejorar la calidad de vida y prosperidad de los ciudadanos. Esta iniciativa es desarrollada de la mano del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su plataforma ICES.

Para el 2016, el programa de Ciudades Sostenibles y Competitivas cuenta con 13 ciudades inscritas en el programa, entre ellas Ibagué, que entró en el año 2016. La ciudad se encuentra en fase de diagnóstico, en dónde se evalúan las cuatro dimensiones del programa, en un total de 24 temas y 69 subtemas que resultan en un total de 138 indicadores, esto apoyado del filtro económico, el de opinión y el ambiental, dejando como resultado los temas prioritarios de la ciudad, precursores de las principales acciones que debe seguir la ciudad para encaminarse por el camino de la sostenibilidad.

Ahora bien, bajo el entendimiento de las dinámicas de una ciudad, se evidencia la necesidad de generar herramientas de gestión integradas que ayuden al desarrollo del territorio donde se planteen estrategias que no estén direccionadas a una sola problemática sino que tenga una visión colectiva encadenada con la competitividad, visión y esencia de la ciudad. Un ejemplo de lo anterior es el requerimiento de una política que fortalezca el espacio público como un activo contingente de la sociedad, conjugado la red vial y el sistema de transporte para garantizar a los ciudadanos un territorio que responda ante sus dinámicas y necesidades.

El sistema de movilidad y de espacio público de una ciudad garantiza la conexión entre los tejidos urbanos y las centralidades de la ciudad, permitiendo a los habitantes acceder a oportunidades económicas y sociales. El Plan Maestro es una herramienta de planificación que direcciona a las ciudades hacia la integralidad de la movilidad y el desarrollo urbano, estableciendo como eje principal la escala humana de las ciudades, así como los modos de transporte sostenibles. Este instrumento de planificación identifica las necesidades derivadas del desarrollo urbano con el objetivo de crear una herramienta de gestión que articule los diferentes modos de transporte, racionalice el uso del espacio físico, priorice los modos sostenibles y desarrolle un entendimiento integral de la visión y vocación de la ciudad.

La importancia para la ciudad

Ibagué ciudad capital del departamento del Tolima, está ubicada en el centro del país a 1.285 metros sobre el nivel del mar, un área de 1498 km² distribuidos por la cordillera central en una amplia zona conocida como la meseta de Ibagué. La ciudad se constituye como un nodo de dinámicas de desarrollo de la región, debido principalmente a su especial ubicación geográfica, céntrica en la región andina colombiana.

La ciudad de Ibagué realizó en 2009 el Plan Piloto de Tránsito y Transporte, bajo el cual se recolectó información primaria, mediante encuestas domiciliarias, para obtener la matriz origen destino de los viajes realizados. Esta información sirvió de base para la realización del estudio de demanda del transporte público colectivo del municipio de Ibagué en 2004, bajo este proyecto se actualizó la matriz O-D de viajes realizado en transporte público, pero no la matriz general. En 2008 la Universidad Nacional realizó la actualización de la línea base de tránsito y transporte, efectuando toma de información primaria relacionada al inventario vial, estudios de tránsito (aforos y tiempos de viaje) y estudios de transporte público. En el 2009 atendiendo lo enunciado por la Ley 1083 del 31 de 2006 se formuló el Plan Maestro de Movilidad cuyo alcance hace referencia a la integración de las actividades de la población con la infraestructura existente, sin una actualización de la matriz origen destino total del municipio.

Por lo anterior, la actualización de la información base bajo la cual se formulan los proyectos de movilidad y desarrollo sostenible de la ciudad debe ser actualizada y enmarcada en una herramienta de planificación integrada, tal como un Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público, que brindará a los actores herramientas para la toma de decisiones a corto y mediano plazo, que harán de la ciudad un lugar competitivo y eficiente, así como la elaboración de la ingeniería detallada para 2 de las vías más importantes de la ciudad, calle 103 y carrera 13, las cuales mejoraran considerablemente la movilidad de la ciudad.

Dado lo anterior, en Comité Fiduciario del Fondo de Pre inversión No. 51 del 28 de junio de 2016, se aprobó realizar el Proyecto, y contratar su respectiva interventoría que cuente con la capacidad técnica, jurídica, administrativa, financiera y socio-ambiental de realizar las funciones respectivas

2. CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA:

De acuerdo a las políticas y procedimiento del Fondo de Pre inversión, se realizará una convocatoria privada.

OBJETO

Realizar la interventoría integral con alcances técnicos, jurídicos, administrativos/financieros, sociales/ambientales) para la consultoría que tiene como objeto realizar el Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público del Municipio de Ibagué y desarrollar el diseño a detalle de las vías Calle 103 y vía Carrera 13

ALCANCE DE LA INTERVENTORIA

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 y equipos igual al 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 y bajo su total responsabilidad. 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.

Funciones de la Interventoría de Estudios y Diseños

En el ejercicio de sus funciones el interventor de estudios y diseños está facultado para actuar conforme a lo establecido en la Ley y lo previsto en el respectivo contrato o convenio.

Son funciones de los interventores de estudios y diseños las siguientes:

- 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.
- El interventor deberá participar como asistente a las socializaciones de la consultoría que realice el contratista en Ibagué.
- 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.
- Hacer un análisis periódico de las metas y logros con respecto al cronograma de ejecución del proyecto.
- 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:
- 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.
- 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).
- 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.
- El Interventor deberá presentar el informe final del Contrato de Interventoría, que contenga un análisis general de la ejecución del contrato de consultoría.
- 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.
- Conceptuar y recomendar la posibilidad de imposición de sanciones pecuniarias, así como la cuantía de las mismas.
- 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.
- 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.

ALCANCE DEL CONTRATO

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 Manizales y/o FINDETER (Sede principal Bogotá) según sea la necesitada, teniendo en cuenta los parámetros de costo, tiempo y calidad.

OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR

A continuación se describen, de manera general, 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.

• 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 del Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público del Municipio de Ibagué y desarrollar el diseño a detalle de las vías Calle 103 y vía Carrera 13, 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) El interventor deberá 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:
 - a. 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.
- b. 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.
 - c. 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.
 - d. 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.
 - e. 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.
- g) 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 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.
 - h) El Interventor deberá presentar informes extraordinarios, en los casos en los que la Supervisión del Contrato solicite la información sobre la ejecución del Contrato de consultoría.
 - i) El Interventor deberá presentar el informe final del Contrato de Interventoría, que contenga un análisis general de la ejecución del contrato de consultoría.
- **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 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 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 y dar reporte de ello a FINDETER

- **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).

- **Administrativas**

- 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 remplazar 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 a 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.
- 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.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del objeto del Contractual, el Interventor deberá cumplir con las obligaciones señaladas en el presente documento 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 a lo evidenciado por la Supervisión del Contrato de Interventoría.

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.

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, una (1) copia en CD, contados a partir de la legalización del Contrato de 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 diez días siguientes a la presentación del informe mensual por parte del consultor. Las observaciones a que hubiere lugar, serán resueltas por el Interventor dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes.

- **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, bajo justificación previa 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.

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.

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 exigidos para los profesionales definidos en la oferta.
- b) Aprobación de la metodología y programación de actividades. LA CONTRATANTE a través del Supervisor aprobará la metodología y programación de actividades, en la cual se establecerán secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación), responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación. La metodología deberá ser aprobada bajo parámetros técnicos sustentados, el solo hecho de presentar la metodología no compromete al supervisor a aprobarla.
- c) 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.

- d) 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.

El Acta de Inicio de CONTRATO DE INTERVENTORÍA, deberá contener cómo mínimo:

- Lugar y fecha de suscripción del acta.
- Nombre e identificación completa de los intervinientes.
- Plazo.
- Fecha de Terminación prevista.
- Valor.
- Información del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA.
- Valor asegurado y vigencias de las garantías.
- Fecha de aprobación de las garantías.
- Personal del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA.
- Programación de interventoría.

TERMINACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El CONTRATO DE INTERVENTORÍA terminará una vez acaecido el plazo pactado por las partes dentro del contrato que suscriban y/o las adendas que se firmen con posterioridad a este (en caso de aplicar) siempre y cuando no ocurra otra circunstancia de obligue la terminación de mutuo acuerdo y/o de manera unilateral por parte de la Entidad contratante.

3. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de **ONCE (11) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Los productos del contrato de consultoría objeto de la presente interventoría es el siguiente:

PRODUCTOS	PLAZO DE ENTREGA	
	INFORME DE AVANCE	INFORME FINAL
Componente 1. Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público		
ETAPA 1		1 semana
ETAPA 2		mes 3,5
ETAPA 2.2		mes 5
ETAPA 3		mes 7
ETAPA 4		mes 9
Componente 2. Diseño a detalle de Calle 103 y Carrera 13		
1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN		mes 1
2. ESTUDIO TOPOGRAFICO		mes 2
3. ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL.		mes 5

4. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN		mes 5
5. ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES		mes 5
6. ESTUDIOS DE SUELOS Y GEOTÉCNICOS, DISEÑO DE PAVIMENTO Y FUNDACION DE PUENTES VEHICULARES Y PEATONALES.		mes 5
7. ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE PUENTES VEHICULARES, PEATONALES, ESTRUCTURAS DE DRENAJES, CONTENCIÓN Y DEMAS OBRAS COMPLEMENTARIAS	mes 5	mes 9
8. DISEÑOS DEL ESPACIO PÚBLICO – DISEÑO URBANO - DISEÑO PAISAJÍSTICO.	mes 5	mes 9
9. AFECTACIONES PREDIALES Y OPERACIONES URBANAS	mes 5	mes 9
10. ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS	mes 5	mes 9
11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS OBRAS, CANTIDADES DE OBRA, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO	mes 5	mes 9
12. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	mes 5	mes 9
13. ESTUDIO SOCIAL.	mes 5	mes 9

El informe de avance del mes 5 debe contener un reporte sobre los componentes indicados en el cuadro, con un avance mínimo del 40%.

4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO.

PRESUPUESTO ESTIMADO.

El valor del presupuesto estimado para la interventoría, 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, ploteo de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, 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.

El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los sueldos, y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto para el desarrollo de la interventoría de **CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS (\$ 420.000.000) M/CTE** incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

IMPUESTOS.

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones 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.

PERSONAL.

El **INTERVENTOR** 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.

PERSONAL MINIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

El **INTERVENTOR** deberá presentar al supervisor del contrato para su aprobación, 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:

Cantidad	Rol a desempeñar	Formación Académica	Experiencia Especifica mínima	Dedicación mínima
1	Director de Consultoría	Profesional en cualquier área con título de Maestría o Doctorado en temas relativos a los financieros, económicos, de ingeniería, urbanos, de vías, movilidad o espacio público.	Cinco (5) contratos como Director de interventoría o jefe de dependencias públicas o privadas, Director de consultorías, o Director de asesorías especializadas en temas relacionados con el objeto y alcance de la presente convocatoria. Mínimo tres (3) de los cinco (5) contratos deben tener objeto el diseño de vías urbanas.	20%
1	Experto en Tránsito y Transporte	Profesional en ingeniería y/o carreras afines. con título de especialización, maestría o doctorado en transporte y/o movilidad.	Tres (3) contratos como interventor, coordinador, asesor o responsable de proyectos y/o estudios de tránsito, transporte y movilidad sostenible y/o en el desarrollo de estudios relacionados con movilidad urbana.	20%
1	Experto en Desarrollo y/o Planificación Urbana	Profesional en ingeniería civil y/o, Arquitectura y/o carreras afines. Con título de especialización, maestría o doctorado en temas afines, descritos anteriormente.	Tres (3) contratos como interventor, coordinador, asesor o responsable de proyectos de planificación urbana, ordenamiento territorial o gestión urbanística de proyectos como: planes maestros de movilidad, planes maestros de espacio público, planes de ordenamiento territorial y operaciones urbanas.	20%
1	Experto en Geotecnia	Profesional en ingeniería civil o geología. Con título de especialización maestría o doctorado en geotecnia o mecánica de suelos	Tres (3) contratos como interventor, coordinador, o responsable de estudios de suelos o geotécnicos de la siguiente manera: 1 estudio para vías urbanas, 1 estudio de estabilidad de taludes, 1 estudio para para un puente vehicular.	20%
1	Experto en estructuras	Profesional en ingeniería civil. Con título de especialización maestría o	Tres (3) contratos como interventor, coordinador, o diseñador responsable de diseño estructural de puentes vehiculares	20%

		doctorado en ingeniería estructural.		
1	Especialista en Vías	Ingeniero con título de posgrado en el área de Vías o transporte	Deberá acreditar experiencia específica en la interventoría, o elaboración de diseños de vías urbanas en mínimo tres (3) proyectos	15%
1	Especialista en hidrología	Ingeniero con título de posgrado en el área de Hidrología o afines	Deberá acreditar experiencia específica en la interventoría, o elaboración de estudios hidrológicos en mínimo tres (3) proyectos	15%
1	Profesional ambiental	Ingeniero Ambiental o afines	Deberá acreditar experiencia específica en la interventoría, o elaboración de estudios ambientales o de riesgo en mínimo dos (2) proyectos.	15%
1	Experto en economía y/o finanzas	Economista, Ingeniero Financiero, Administrador con estudios de posgrado en Economía y/o Finanzas	Deberá acreditar experiencia específica en la interventoría, o elaboración de dos (2) proyectos de movilidad	20%

El personal anteriormente descrito para el proyecto, será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, por lo cual, el (los) proponente (s) lo (s) deberá (n) tener en cuenta y considerar en su totalidad en la elaboración de la oferta económica.

SISTEMA DE PAGO

El sistema de pago del Contrato es por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE. En consecuencia, el precio previsto incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del INTERVENTOR; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de la Consultoría; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el INTERVENTOR, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. **LA CONTRATANTE** no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste solicitado o realizado por el INTERVENTOR en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de la Consultoría.

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

CRITERIOS MINIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES.

La Gerencia de Estructuración de Proyectos de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección de un INTERVENTOR idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE.

En este Estudio Previo se considera que el factor técnico de escogencia es la Experiencia Específica del proponente, para la cual en el presente proceso se considera oportuno, objetivo, ecuánime y razonable solicitar Experiencia Específica en **INTERVENTORIA A LA ELABORACIÓN DE PLANES MAESTRO DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO Y LA ELABORACIÓN DE DISEÑOS DETALLADOS DE VÍAS URBANAS.**

La experiencia deberá ser acreditada con la ejecución de **MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO CUATRO (4) CONTRATOS Y/O PROYECTOS** terminados, que cumplan las siguientes condiciones:

- ✓ Los contratos y/o proyectos aportados deberán sumar, en su conjunto, un valor igual o superior a 2 veces el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO - PE, expresado en SMMLV.
- ✓ Mínimo UN (1) contrato o proyecto cuyo objeto u obligaciones estén directamente relacionadas con la interventoría ó elaboración de Planes Maestros de Movilidad en ciudades de al menos 100.000 habitantes
- ✓ Mínimo un (1) contrato o proyecto y hasta tres (03) contratos o proyectos en interventoría al diseño o el diseño de vías urbanas vehiculares con una longitud de 20 km (individual o sumada), en los cuales se hayan incluido, como mínimo, las siguientes actividades en cada proyecto de los presentados:
 - Diseño geométrico,
 - Estudios de suelos,
 - Diseños de pavimentos,
 - Diseño de redes de servicios públicos,
 - Diseño de urbanismo y/o paisajismo,

REQUISITOS FINANCIEROS.

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera de FINDETER en los términos de referencia de la convocatoria.

CONDICIONES DEL CONTRATO.

FORMA DE PAGO.

LA CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA de INTERVENTORÍA el valor del contrato por el sistema de precio global fijo sin fórmula de reajuste, al cual se le realizarán cuatro pagos así, previa aprobación de la supervisión y cumplimientos de los demás requisitos:

PRODUCTOS	% VALOR DEL CONTRATO
ETAPA 1 PLAN MAESTRO	20%
ETAPA 2 PLAN MAESTRO	
1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	
2. ESTUDIO TOPOGRÁFICO	
ETAPA 2.2 PLAN MAESTRO	30%
3. ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL.	
4. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN	
5. ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACION DE TALUDES	
6. ESTUDIOS DE SUELOS Y GEOTÉCNICOS, DISEÑO DE PAVIMENTO Y FUNDACION DE PUENTES VEHICULARES Y PEATONALES.	
INFORME DE AVANCE MES 5	
ETAPA 3 PLAN MAESTRO	20%
ETAPA 4 PLAN MAESTRO	30%
7. ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE PUENTES VEHICULARES, PEATONALES, ESTRUCTURAS DE DRENAJES, CONTENCIÓN Y DEMAS OBRAS COMPLEMENTARIAS	
8. DISEÑOS DEL ESPACIO PÚBLICO – DISEÑO URBANO - DISEÑO PAISAJÍSTICO.	
9. AFECTACIONES PREDIALES Y OPERACIONES URBANAS	
10. ESTUDIOS 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.	

6. SUPERVISIÓN

SUPERVISIÓN COLEGIADA: La supervisión de esta interventoría constará de una supervisión administrativa y una supervisión técnica que se desarrollará así: A) 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 ésta supervisión que será ejercida por la **Gerencia de Estructuración de Proyectos de FINDETER**, encargada de dar su visto bueno a los pagos. B) Una Supervisión Técnica que será ejercida por la **Gerencia de Sostenibilidad de FINDETER** encargada 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.

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

7. GARANTÍAS

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del INTERVENTOR 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 las garantías 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	RESPONSABLE
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más	CONTRATISTA DE INTERVENTORIA
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	
Calidad del servicio	30% del valor total del contrato	Vigente por tres (3) años desde la fecha de suscripción del acta de recibo del contrato	
Responsabilidad Civil	10% del valor del	Vigente por el plazo de ejecución del	

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Extracontractual	contrato	contrato y cuatro (4) 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.

Atentamente,

ANEXOS:

Ficha de proyecto

Cordialmente,

JULIO CÉSAR GALINDO AMAYA

Gerente de Estructuración de Proyectos de FINDETER

Proyectó: RRave