Concurso de Méritos CM –006 - 2023

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA " CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL DE LA CALLE 13 DESDE LA ENTRADA DEL BARRIO EL BOSQUE HASTA LA ENTRADA DEL BARRIO LA ESPERANZA, ACCESO AL BARRIO SANTA BARBARA Y ACCESO AL BARRIO EL BOSQUE DEL MUNICIPIO DE MELGAR TOLIMA".

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA:

El municipio de Melgar – Tolima, conocido popularmente como el mar de piscinas por ser unos de los lugares donde más infraestructura de este tipo hay en proporción a la cantidad de viviendas; es uno de los lugares más escogidos por los turistas en el sector del centro del país, esto sumando la diversidad de atractivos turísticos como lo son los diferentes escenarios deportivos, diferentes eventos culturales a través del año, centros vacacionales, turismo verde como lo es el deporte extremo, ciclo montañismo, caminatas ecológicas, entre otras. Es por esta razón que el Municipio tiene la gran necesidad de mejorar y ampliar la malla vial existente, esto con el fin de prestar un mejor servicio a los turistas, el mejoramiento de la malla vial a través de la pavimentación de las vías genera desarrollo y dinamiza la economía del municipio debido a que permite la intercomunicación urbana, disminución de los tiempos de viaje, comercialización de productos y mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

En el Municipio se estima que en la zona urbana el 70% de sus vías se encuentran pavimentadas y el otro 30% se encuentran en material escarpado, con materiales de construcción y vegetación. En la zona rural se estima que el 10% se encuentra pavimentado en su mayoría en la zona con presencia de explotación de hidrocarburos en la cordillera, en las otras veredas solo cuentan con algunas placas huellas en los tramos con mayor dificultad de tránsito.

La falta de rehabilitación y mantenimiento durante la vida útil de las vías ha conllevado a un deterioro paulatino de la estructura del pavimento dando lugar a problemas de circulación vehicular e incremento de los costos de operación, así como también la posibilidad de un aumento de accidentes de tránsito.

La calle 13 desde la entrada al barrio El bosque hasta el barrio Villa Esperanza presenta problemas en su estructura, el pavimento tiene más de 30 años, su nivel de severidad es alto, es un pavimento flexible y su vida útil ha llegado a su fin en muchos tramos, la expansión urbana y el desarrollo en el municipio ha generado aumento de población y consigo un mayor número de vehículos que transitan esta importante vía que comunica al municipio de Icononzo, construir y adecuar este corredor vial e implementar mejoras a las actuales mitigaría problemas de congestión y accidentalidad.

Se intervendrá aproximadamente 10.080m2 "longitud de la vía 1440m" con un ancho promedio de 7m el pavimento es Mezcla Densa MDC-19 con espesor de 0.12m

En referencia a los tramos de vía que componen la urbanización Santa Bárbara se encuentran con una capa de rodadura en vía destapada parcialmente pavimentada en empedrados y recebada con material afirmado compactado con moderado grado de deterioro, situación que juega en contra de la movilidad de la población residente y flotante del sector, teniendo en cuenta en temporada invernal se hacen incomodos de transitar debido a los baches y empozamiento de agua que se generan, generando demoras en los tiempos de circulación y focos de enfermedades.

La alternativa que se pretende adelantar en el proyecto de pavimentación es en concreto rígido, el mejoramiento de la vía se realizará con fines de preservar y mejorar las condiciones de la estructura de acceso existente.

El proyecto de mejoramiento y rehabilitación involucra la vía de acceso al barrio El Bosque, pavimento rígido, el cual consiste en un sistema de placas sin refuerzo. Construido en intervalos de 3m, se encuentra en varios tramos en mal estado, se evidencias grietas longitudinales y transversales, daños en juntas, bacheo, pérdida constante de agregado grueso en la superficie.

La vía a intervenir es una calzada compuesta por dos carriles que tiene una longitud de 151m y un ancho promedio de 7.00m.

Al igual que la vía de acceso al barrio santa Bárbara, la opción de pavimento seleccionada corresponde a un pavimento rígido con una capa de rodadura en Concreto MR41, con un espesor de 20cm, condiciones de refuerzo tradicionales, transferencia de cargas mediante sistema de dovelas en junta transversal, anclaje lateral mediante barras de anclaje en junta longitudinal y refuerzo por condiciones especiales o no cumplimiento de esbeltez de forma bidireccional.

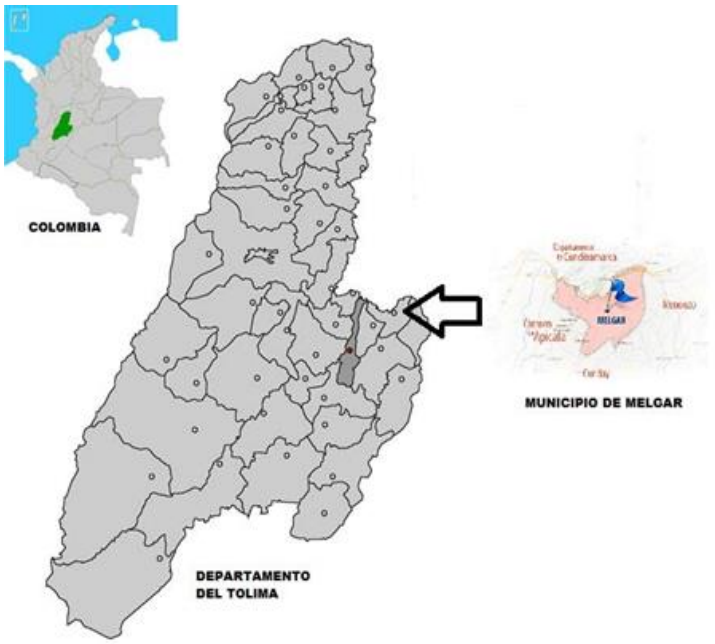
La vía a intervenir es una doble calzada compuesta cada una por dos carriles, cada calzada tiene una longitud de 75m y un ancho promedio de 6.00m.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

a. Localización:

La calle 13 desde la entrada al barrio El bosque hasta el barrio Villa Esperanza del Municipio de Melgar, Departamento del Tolima.

- CALLE 13 DESDE LA ENTRADA AL BARRIO EL BOSQUE HASTA EL BARRIO VILLA ESPERANZA
- BARRIO SANTA BARBARA SOBRE LA MANZANA A y B.
- CALLE 12ª BARRIO EL BOSQUE HASTA EL LAGO


COLOMBIA
DEPARTAMENTO
DEL TOLIMA
MELGAR
MUNICIPIO DE MELGAR


Barrio La Sultana
Villas de Melgar
Hacienda Monte Sinai
Villa esperanza
HOTELES EN MELGAR
Cafam Melgar
Centro Vacacional
Toboganes Cafam
Club Cafam Melgar
El Bosque Melgar
Fuente Catalandia Cafam
Hotel campestre Mucura
Conjunto Residencial
La Herradura IIEtapa
Harold valbuena
Condominio la
Herradura Melgar
Condominio la Herradura
CENTRO
VACACIONAL CAFAM
Hotel Kualamana
Melgar Tolima
Kualamana
Cafam Melgar
Google


Iglesia Divino Niño
Jesus 1° De Enero
Restaurante el Franchuta
Manzana G
Manzana G
Carrera 12
Carrera 11b
Manillas
Casa Quinta Angel


Samsung Quad Camera
Sacada con mi Galaxy A32


Samsung Quad Camera
Sacada con mi Galaxy A32


Samsung Quad Camera
Sacada con mi Galaxy A32


Samsung Quad Camera
Sacada con mi Galaxy A32









3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Realizar una estricta y vigilancia, control, seguimiento y supervisión en el cumplimiento del objeto contractual, asi como el cumplimiento de las obligaciones contractuales al contrato de obra que tendrá como objeto la **"CONSTRUCCION, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL DE LA CALLE 13 DESDE LA ENTRADA DEL BARRIO EL BOSQUE HASTA LA ENTRADA DEL BARRIO LA ESPERANZA, ACCESO AL BARRIO SANTA BARBARA Y ACCESO AL BARRIO EL BOSQUE DEL MUNICIPIO DE MELGAR TOLIMA.**

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

- Siete (7) meses, contados a partir del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

El contrato será cancelado de la siguiente manera:

La Entidad pagará el 90% del valor de la Interventoría, a través de actas de avance de obra, previa presentación de factura electrónica.

El último pago corresponderá al 10% del valor del contrato de Interventoría, y se realizará una vez se cumpla con la liquidación del contrato de Obra y acta de liquidación del contrato de Interventoría.

Para los pagos se deberá tener en cuenta:

Deberán ser refrendados por el supervisor.

El Contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones señalada en el inciso 2º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Se realizarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a las fechas de radicación de las facturas o cuentas, según sea el caso, o de la fecha en que el contratista subsane las glosas que se le formulen.

Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el interventor de EL MUNICIPIO

- ✓ Los pagos están supeditados al PAC del Municipio

Lo anterior previa expedición de constancia del supervisor, presentación de la cuenta de cobro y/o factura y la acreditación del pago de las obligaciones al Sistema Integral de Seguridad Social (ARP, EPS, Pensiones) y demás impuestos de conformidad con la ley, en especial los señalados en la Ley 1607 de 2012., así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Interventor cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

Entre los impuestos, tasas y contribuciones que estarán a cargo del proponente seleccionado, a manera de enunciado, están los siguientes:

- ✓ Impuesto al Valor Agregado IVA: Correspondiente al 19% del valor total del contrato.
- ✓ Retención en la Fuente: Corresponde al pago anticipado del Impuesto de Renta.

✓ Gravamen a los movimientos financieros: Equivalente al cuatro por mil (4#) del valor total del contrato. Debe considerarse la deducción del 50% de que trata el Artículo 115 del Estatuto Tributario.

✓ ICA (1%),
✓ ESTAMPILLA ADULTO MAYOR (4%),
✓ ESTAMPILLA PRO-CULTURA (1%) 0 (2%),
✓ CONTRIBUCIÓN AL DEPORTE (2.5%)
✓ Otros considerados acorde con el objeto contractual en el estatuto de Tributario

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

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

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista de obra para aprobación de la entidad, previo concepto de la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la interventoría.

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

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL DEL INTERVENTOR

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

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad antes de dar inicio a la ejecución del contrato.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

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

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

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

cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

CARGO	CANTIDAD	PROFESION
Director de Interventoría	1	Ingeniero civil o de vías
Residente de Interventoría	1	Ingeniero civil o de vías
Especialista en Geotecnia	1	Ingeniero civil o de vías especialista en geotecnia
Especialista en pavimentos	1	Ingeniero civil o de vías especialista en pavimentos
Asesor SST	1	Profesional en salud ocupacional

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

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

CARGO	CANTIDAD	PROFESION
Especialista ambiental	1	Especialista ambiental
Especialista en vías	1	Ingeniero civil especialista en vías
Topógrafo	1	Topógrafo

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Especifica (Años mínimos)
1	Director de Interventoría.	Matricula profesional vigente de	Especialista en gerencia de obras o de proyectos o infra	Mínima SEIS (6) años,	Mínimo 2 años contados a partir de la expedición de la tarjeta

	Dedicación del 10%	Ingeniero civil o de vías.	estructura vial o vías y geotecnia o vías terrestres.	contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	profesional y la obtención del título de posgrado Con experiencia específica como Director de interventoría en un proyecto relacionado con mejoramientos de vías urbanas.
2	Residente de Interventoría. Dedicación del 100%	Matricula profesional vigente de Ingeniero civil o de vías.	N/A	Mínima SEIS (6) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	Mínimo 2 años. Con experiencia específica Como residente de interventoría en un proyecto relacionados con mejoramientos de vías urbanas.
3	Especialista en Geotecnia Dedicación del 10%	Matricula profesional vigente de Ingeniero civil o de vías.	Especialista en Geotecnia	Mínima CUATRO (4) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	Mínimo 2 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la obtención del título de posgrado Con experiencia específica en Geotecnia de un proyecto relacionado con mejoramientos de vías urbanas.
4	Especialista en pavimentos Dedicación del 10%	Matricula profesional vigente de Ingeniero civil o de vías	Posgrado en Pavimentos o Vías terrestres o geotecnia.	Mínima (6) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	Mínimo 3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la obtención del título de posgrado Con experiencia específica Como especialista en proyectos relacionados con mejoramientos de vías urbanas

5	Asesor SST Dedicación del 30%	Matricula profesional vigente de Profesional en salud ocupacional .	N/A	Mínima cuatro (4) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	Mínima de 2 años. Con experiencia específica Como inspector o asesor siso de interventoría en un proyecto relacionados con mejoramientos de vías urbanas.

El personal distinto al clave evaluable, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Especifica (Años mínimos)
1	Especialista ambiental Dedicación del 10%	Matricula profesional vigente de Ingeniero civil o de vías o ambiental.	Especialista en Ambiental	Mínima CUATRO (4) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	Mínimo 2 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la obtención del título de posgrado Con experiencia específica en ambiental de un proyecto relacionado con mejoramientos de urbanas.
2	Especialista en vías Dedicación del 10%	Matricula profesional vigente de Ingeniero civil o de vías	Posgrado en Pavimentos o Vías terrestres o geotecnia.	Mínima (6) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	Mínimo 3 años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la obtención del título de posgrado Con experiencia específica Como especialista en proyectos relacionados con mejoramientos de vías urbanas

3	Topógrafo. Dedicación del 50%	Matricula profesional vigente de Técnico y/o tecnólogo en topografía	N/A	Mínima CUATRO (4) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.	Mínimo 2 años. Con experiencia específica topógrafo en un proyecto relacionados con mejoramientos de vías urbanas.

[La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizaron durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica hecha antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.]

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

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

7.3. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

2 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

3 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES [Cuando aplique]

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

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

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

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

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

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

4 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

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

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

5 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

Para el presente proyecto no se requiere permisos, licencias ni autorizaciones.

6 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

La secretaria de infraestructura, a través del supervisor realizará todos los controles paralelos o complementarios que se consideren necesarios, a los efectos de la aceptación o el rechazo de la obra ejecutada. Además, definirá el alcance de las pruebas a cargo del interventor, que debe tener en cuenta los resultados de los ensayos y las pruebas realizadas por el constructor, aplicando las directrices técnicas particulares, en especial:

Manual de diseño de pavimentos asfálticos para vías con bajos volúmenes de tránsito
Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras
Manual de Mantenimiento de Carreteras 2016 V2 - INVIAS
Cartilla guía para la evaluación de cantidades y ejecución de presupuestos para la construcción de obras de la red terciaria
Guía de manejo ambiental
Manual para la inspección visual de pavimentos flexibles
Normativa RETIE y NTC 2050

7 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.

6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo de Vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia

en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.

20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

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

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.

7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

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

5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

8 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Plan de ordenamiento territorial vigente POT
El Código NSR - 10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes.
Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS - 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
Norma Técnica Colombiana NTC 4595 "Ingeniería Civil y Arquitectura"
Normas del Instituto nacional de vías (INVIAS) 2013

Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

En constancia, se firma en melgar – Tolima, a los VEINTISEIS (26) días del mes de ABRIL de 2023.



ANDRES ALBERTO AYALA BAYONA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO FISICO

Elaboró	Sandra Julissa Cortes Melo		Profesional de Apoyo SIDF
Revisó	Andrés Alberto Ayala		Secretario de Infraestructura
Aprobó	Andrés Alberto Ayala		Secretario de Infraestructura