[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO EN DIFERENTES CALLES Y CARRERAS DEL CENTRO POBLADO DE LA VEREDA CANDELIA, EN EL MUNICIPIO DE SAN MARTÍN, CESAR, CON BPIN 2026207700001.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

La Administración Municipal, alineada con las líneas estratégicas del Plan de Desarrollo Territorial “Gana la Gente” 2024-2027, busca garantizar el desarrollo humano y promover la equidad mediante el acceso a servicios básicos, la mejora de las condiciones de vida y el fortalecimiento de componentes clave como la salud, la educación y la infraestructura. En este marco, se identifican las deficiencias en la infraestructura vial del Municipio de San Martín, Cesar, particularmente en las calles de los centros poblados de la zona rural, que presentan un significativo deterioro debido a la falta de mantenimiento, el incremento del parque automotor y la insuficiente inversión en pavimentación rígida.

En respuesta a esta necesidad, se formula el presente proyecto de construcción de pavimento en concreto rígido, como una alternativa técnicamente viable y sostenible para mejorar la infraestructura vial del centro de la vereda Candelia y contribuir al desarrollo integral del territorio.

La ejecución del pavimento en concreto rígido representa una solución técnica durable y de bajo mantenimiento, adecuada para las condiciones de uso de la vía, favoreciendo la optimización de la infraestructura vial, el acceso a bienes y servicios, y el fortalecimiento de la dinámica económica local, en concordancia con los objetivos de desarrollo del municipio y las necesidades prioritarias de la población de la vereda Candelia.

El proyecto de construcción de pavimento en concreto rígido en el centro de la vereda Candelaria, municipio de San Martín, Cesar, se justifica en la necesidad de mejorar de manera integral las condiciones de movilidad y accesibilidad en el centro poblado, mediante la intervención de dos (2) carreras, tres (3) calles y la vía principal, que en conjunto suman una longitud aproximada de 915 metros lineales.

La intervención propuesta permitirá garantizar una conectividad adecuada entre las carreras y calles que conforman el centro urbano, optimizando la circulación interna y facilitando los desplazamientos diarios de la población. Asimismo, la construcción de pavimento en concreto rígido representa una solución técnica construcción de pavimento en concreto rígido representa una solución técnica las condiciones de tránsito y el entorno urbano de la vereda.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

Deterioro de la superficie de la vía: La vía presenta un avanzado deterioro en su pavimento, resultado del uso constante, el aumento del flujo vehicular y la carencia de mantenimiento preventivo. Este daño se traduce en fisuras, baches y superficies desgastadas, que dificultan el tránsito vehicular, incrementan el riesgo de accidentes y generan un desgaste acelerado de los vehículos. Esta situación afecta la seguridad vial y reduce la eficiencia en los desplazamientos diarios.

Esta situación pone de manifiesto la urgente necesidad de rehabilitar la vía, implementar una señalización adecuada, mejorar la infraestructura urbana y desarrollar anillos viales estratégicos que fomenten una movilidad segura, eficiente y sostenible.

Falta de señalización y seguridad vial: La señalización vial es deficiente o inexistente, lo que agrava los riesgos para conductores, ciclistas y peatones. La ausencia de separadores, demarcaciones horizontales y verticales claras, así como de pasos peatonales y elementos de control, limita el orden en el tráfico, aumentando la probabilidad de accidentes y afectando la movilidad segura de los usuarios de la vía.

Deficiencias en el urbanismo y falta de espacios peatonales: La infraestructura urbana en torno a la vía es insuficiente para garantizar una movilidad segura y accesible. Andenes en mal estado o inexistentes dificultan el tránsito peatonal, y la falta de espacios destinados a ciclistas y peatones los expone a riesgos significativos al compartir la vía con vehículos motorizados. Estas deficiencias limitan el acceso seguro a los espacios públicos y afectan la calidad de vida de los habitantes.



Figura 1. Tramo a intervenir, San Martin Cesar
Fuente: Consultor – Documento técnico



Figura 2. Tramo a intervenir, San Martin Cesar
Fuente: Consultor – Documento técnico

2.1 Alcance

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Movimientos de tierras (explanaciones y rellenos)
- Concretos y acero
- Señalización y control de transito
- Urbanismo
- Aseo y limpieza

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.
IV	**PAVIMENTO RIGIDO.**		
1.0	**PRELIMINARES**		
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA VIAS.	M2	5490,00
2.0	**EXPLANACIONES**		
2,1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES (NO INCLUYE RETIRO DE SOBRANTE)	M3	2360,70
2,2	CONFORMACION CALZADA EXISTENTE.	M2	5490,00
3,0	**RELLENOS**		
3,1	SUBBASE GRANULAR TIPO A	M3	1372,50
4,0	**PAVIMENTO**		
4,1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO MR-4,2MPA MEZCLADO EN OBRA PARA CALZADA DE 0,18 M.	M3	988,20
4,2	PASADORES DE ACERO LISO 7/8" CADA 30 CM, LONG. 35 CM (NO INCLUYE CANASTAS DE SOPORTE).	KG	5904,25
4,3	ACERO DE REFUERZO FY 420 Mpa.	KG	4353,65
4,4	TRATAMIENTO DE JUNTAS DE DILATACIÓN PAVIMENTO, INCLUYE CORTE DE CONCRETO CON DISCO Y SELLADO DE JUNTAS (SELLADOR ELASTICO AUTONIVELANTE DE POLIURETANO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDÓN DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA)	ML	2578,64
5,0	**TRANSPORTE DE SOBRANTES**		
5,1	CARGUE DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION Y SOBRANTES	M3	2950,88
5,2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M)	M3-Km	59017,50
6,0	**SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO**		

6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALES VERTICALES SP, Y SR, DE 60*60 CM. (LÁMINA GALVANIZADA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA)	UN	14,00
7	**URBANISMO**		
	ESPACIO PUBLICO		
7,1	BORDILLO DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO VACIADO IN SITU; (DE .15X.15, CTO. DE 3000 PSI Y ACERO DE REFUERZO).	ML	1746,00
8,0	**ASEO Y LIMPIEZA GENERAL**		
8,1	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA	M2	5490,00

2.2 Localización

El municipio de San Martín se encuentra localizado entre las coordenadas geográficas a 8°00′00″N 73°30′37″O, en la parte del bloque sur del Cesar, comprendida por los municipios de San Alberto, San Martín, Aguachica, Río de Oro, Gamarra y La Gloria; debido a la lejanía entre este municipio y la capital del departamento del Cesar (Valledupar), a una distancia de 354 kilómetros, existe una relación comercial importante con el departamento de Santander, especialmente con Bucaramanga; se evidencia una integración con los municipios de San Alberto y Aguachica, debido a su proximidad. Su extensión total de 905.55 Km2 aproximadamente, con una temperatura media que oscila entre los 28°C y 30º.

El proyecto se llevará a cabo en el corregimiento de minas municipio de San Martín, Cesar.

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO
Caribe	Cesar	San Martín	



Figura 3. Municipio de San Martin Cesar
Fuente: Consultor – Google Earth



Figura 4. Cuadro de tramos a intervenir, Municipio de San Martin Cesar
Fuente: Consultor – Google Earth

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el **manual de contratación de la entidad**, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en el Documento base y en el “Anexo 1 – Anexo Técnico”, en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en

el extranjero que afecten al Interventor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato.

10. Comunicarle a la Entidad circunstancias políticas, jurídicas, sociales, económicas, técnicas, ambientales o de cualquier tipo, que puedan afectar la ejecución de este contrato.
11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran, la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
14. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
15. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.
16. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
17. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
18. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.
19. Incorporar como mínimo el 90$%e personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
20. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.
21. Estar en comunicación con el supervisor del contrato.
22. Permitir la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
23. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
24. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en el documento base y en el “Anexo 1 - Anexo Técnico” en los plazos acordados con la Entidad.

25. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
26. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.
27. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo que rijan durante la vigencia del contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
28. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de Seguridad Social Integral y Parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002, artículo 41 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta de acuerdo a la forma de pago.
29. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
30. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad
31. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

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

4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el “Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría”. El plazo de ejecución del contrato es de CUATRO (04) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

5 FORMA DE PAGO

La Entidad, producto de su estudio previo de planeación, detallará la forma de pago respectiva al Contrato de Interventoría, según haya sido su análisis y así lo desarrollará en este numeral y en el “Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría”.

La Entidad hará al Interventor pagos parciales o mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con la interventoría ejecutada, recibida, revisada y aceptada a satisfacción por el supervisor correspondiente al mes inmediatamente anterior al período facturado, las cuales además deben ser verificables físicamente y estarán soportadas en actas de interventoría.

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

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a 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 los 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 de la obra deberán ser tramitadas por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, 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 el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté 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 en el Interventor.

7 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS 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 al momento de iniciar la ejecución del contrato

   [La Entidad determinará el plazo máximo de entrega de estos soportes, en el evento en que defina que se entreguen para 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.

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**Un (01) director de Interventoría.** .	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil o ingeniero en vías y/o transporte	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: Posgrado en vías, posgrado en pavimentos, posgrado en interventoría de obras, posgrado en gerencia de obras.	12 años	8 años
2	**(01) Residente de Interventoría** .	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Civil o ingeniero en vías y/o transporte	N.A	10 años	7 años

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

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.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
3	Uno (1)	Ingeniero Especialista en vías	(Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor en Arquitectura e ingeniería.)	Especialista	Una experiencia general no menor de tres (03) años, contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	Que acredite experiencia específica no menor de tres (03) años como Ingeniero residente o director de obra o especialista en vías, en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO ASFALTICO O CONCRETO HIDRÁULICO O PLACA HUELLA DE VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O VÍAS TERCIARIAS O VIAS URBANAS
4	Uno (1)	Topógrafo	Tecnólogo en	N.A	Una experiencia general no menor de	Que acredite experiencia específica no menor de Un (01) año, contada

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
			topografía, Ingeniero topográfico		dos (02) años, contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta.	a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional, en apoyo a proyectos de obra civil.
5	Uno (1)	Profesional SISO	Profesional en Seguridad industrial y Salud ocupacional	N.A	Que acredite experiencia específica no menor de Un (01) año, contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional, en apoyo a proyectos de obra civil.	Que acredite experiencia específica no menor de Un (01) año, contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional, en apoyo a proyectos de obra civil.

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.

8 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. 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.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

La vereda Candelia, en su zona urbana, constituye un centro poblado de importancia para el municipio de San Martín, Cesar, concentrando actividades residenciales, comerciales y de prestación de servicios básicos. La vía principal que atraviesa el centro de la vereda cumple una función fundamental como eje de movilidad interna y de acceso para sus habitantes; sin embargo, históricamente ha presentado deficiencias en su infraestructura vial, al carecer de una estructura de pavimento adecuada.

Actualmente, el tramo vial objeto del proyecto se encuentra conformado principalmente por superficie en material natural, lo que ha generado un deterioro progresivo de la calzada debido al tránsito vehicular constante y a la acción de las aguas lluvias. En temporada invernal se presentan encharcamientos, formación de barro y pérdida de la capacidad portante de la subrasante, mientras que en época seca se genera material particulado, afectando la movilidad, la salud y la seguridad de los usuarios de la vía.

Esta situación ha ocasionado dificultades para el tránsito vehicular y peatonal, incremento en los costos de operación de los vehículos, limitaciones en el acceso oportuno a servicios esenciales y afectaciones en la dinámica económica y social del centro poblado. Ante este panorama, la comunidad y la administración municipal han identificado la necesidad prioritaria de intervenir la vía mediante una solución técnica definitiva que garantice condiciones adecuadas de transitabilidad, durabilidad y seguridad.

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

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.

10 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.

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

La Entidad deberá incluir los permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la ejecución del Contrato, así como los aspectos relativos con la Licencia de Construcción, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.7 del Decreto 1077 de 2015 y demás que la modifiquen, actualicen o deroguen. De igual forma, se resalta que de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, para los proyectos de reparaciones o mejoras locativas no requerirán Licencia de Construcción que hacen referencia el artículo 8[1] de la Ley 810 de 2003.

Emisiones atmosféricas: Teniendo en cuenta que el proyecto contempla actividades de concretos, para lo cual se requieren materiales de construcción, se recurrirá a un tercero como proveedor, y deberá el contratista verificar, que los permisos de emisiones atmosféricas estén al día y el permiso se encuentre vigente.

Si se presenta situación donde se requiera la gestión de autorizaciones, permisos y/o licencias, se revisará con la interventoría para su debido proceso.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Es de resaltar que se debe disponer las obras según la normatividad vigente:

SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

[1] *"**ARTÍCULO 8o. LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS.** Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción."*

- Ley 100 de 1993
- Decreto 1295 de 1994 y la ley 776 del 2002
- Resolución No 2013 de 1986
- Decreto 1266 de 1994 Articulo 2
- OHSAS 18000
- Decreto 1295 de 1994
- Decreto 1156 de 1996
- Decreto 1530 de 1996
- Decreto 93 de 1998
- Decreto 1772 de 1994
- Resolución 1401 de 2007
- Decreto 1607 de 2002

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y NORMATIVIDAD VIGENTE

- NTC- ISO 9001:2008

CONCRETO HIDRÁULICO PARA ESTRUCTURAS

- Normas Técnicas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR-10 y sus actualizaciones Publicaciones Técnicas De La Portland Cement Association – PCA
- NSR-10 para construcción sismo resistente
- Norma Técnica Colombiana NTC 2289 Barras Corrugadas y Lisas de Acero de Baja Aleación, para refuerzo de concreto.

NORMATIVIDAD PARA INSTALACIONES ELECTRICAS

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE - Resolución 40117 del 2 de abril de 2024
- Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050)

13 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor presentará al supervisor respectivo, dentro de los plazos establecidos para cada uno de los siguientes requisitos, los documentos aplicables al proceso en particular

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.

14 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- NTC 30 Cemento Portland. Clasificación y nomenclatura.
- NTC 121 Cemento Portland. Especificaciones físicas y mecánicas.
- NTC 126 Solidez de los agregados con el uso del sulfato de sodio o sulfato de magnesio.
- NTC 127 Determinación solidez –sanidad- de agregados con el uso de sulfato de sodio sulfato de magnesio.
- NTC 159 Alambres de acero para hormigón pretensado. Alambres trefilados no templados.
- NTC 161 Barras –y rollos- lisos y corrugados de acero al carbono.
- NTC 174 Especificaciones de los agregados para concreto.
- NTC 183 Determinación de la dureza al rayado de los agregados gruesos
- NTC 245 Barras de acero al carbono trabajadas en frío para hormigón reforzado.
- NTC 248 Barras y rollos corrugados de acero al carbono para refuerzo de concreto. NTC 268 Tubos sanitarios de asbesto cemento

En constancia, se firma en Caucasia, a los cinco (05) días del mes de junio de 2025.

_____

Julian Angel Rincón
Subdirector de Proyectos
Región de Planeación y gestión del Bajo Cauca