[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO DE LA VÍA MATEO GÓMEZ – VEREDA LOMA DEL VIENTO, MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Proyecto MEJORAMIENTO DE LA VÍA MATEO GÓMEZ – VEREDA LOMA DEL VIENTO, MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, se realizará mediante intervenciones lineales en 798,20 m del tramo vial que actualmente presenta deficientes condiciones de movilidad y transitabilidad.

La construcción de pavimento en concreto rígido en la zona urbana del municipio de El Carmen de Bolívar permitirá mejorar las condiciones de movilidad vehicular y peatonal, optimizar la seguridad vial y facilitar el acceso de la comunidad a los diferentes sectores intervenidos. Asimismo, contribuirá a disminuir los tiempos de desplazamiento y mejorar la conectividad urbana.

Con la ejecución de este proyecto se busca fortalecer la infraestructura vial del municipio, mejorar la calidad de vida de los habitantes y contribuir al desarrollo social y económico de la región, mediante una solución vial durable, eficiente y adecuada para las necesidades de la comunidad.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Los tramos correspondientes a la Calle 19B entre Carrera 47A y Carrera 50B, la Carrera 47A entre Calle 19B y Calle 19C, y la Calle 16 entre el Puente Loma del Viento y la Carrera 47A, en la cabecera municipal de El Carmen de Bolívar, presentan deficientes condiciones de transitabilidad debido al deterioro progresivo de la superficie vial, ocasionado por el uso constante, las condiciones climáticas y la falta de una estructura de pavimento adecuada.

El mal estado de la vía dificulta la circulación vehicular y peatonal, afectando la movilidad de los habitantes del sector y limitando el acceso seguro hacia viviendas, establecimientos comerciales y demás espacios de interés comunitario. Durante las temporadas de lluvia, estas afectaciones se incrementan, generando acumulación de agua, presencia de material suelto y mayores riesgos para quienes transitan por la zona.

Por lo anterior, se hace necesaria la ejecución del proyecto denominado MEJORAMIENTO DE LA VÍA MATEO GÓMEZ – VEREDA LOMA DEL VIENTO, MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, con el fin de mejorar las condiciones de movilidad y fortalecer la infraestructura vial urbana del municipio.

La intervención permitirá optimizar la conectividad entre los sectores beneficiados, brindar mayor seguridad vial y mejorar la calidad de vida de la comunidad, contribuyendo además al desarrollo urbanístico, social y económico del municipio.

El estado actual de la vía es el siguiente:
TRAMO 1: CALLE 19B ENTRE CARRERA 47A Y CARRERA 50B

TRAMO 2: CARRERA 47A ENTRE CALLE 19B Y CALLE 19C

TRAMO 3: CALLE 16 ENTRE PUENTE LOMA DEL VIENTO Y CARRERA 47A













a. Localización:

El Carmen de Bolívar es un municipio del departamento de Bolívar, Colombia, a 114 km al sudeste de Cartagena de Indias. Limita al Norte con el municipio de San Jacinto, al Oeste con el Municipio de San Onofre, al Occidente con el Municipio de Zambrano, y al Sur con el Municipio de Ovejas. Asimismo, se encuentra ubicado con las siguientes coordenadas geográficas 9°42′59″N 75°07′15″O, con una altitud de 154 m.



Figura 1.1. Localización del Municipio de El Carmen de Bolívar

El proyecto contempla el MEJORAMIENTO DE LA VÍA MATEO GÓMEZ – VEREDA LOMA DEL VIENTO, MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, mediante la intervención de los siguientes tramos viales urbanos:

- Calle 19B entre la Carrera 47A y la Carrera 50B, con una longitud aproximada de 386,00 m.
- Carrera 47A entre la Calle 19B y la Calle 19C, con una longitud aproximada de 242,00 m.
- Calle 16 entre el Puente Loma del Viento y la Carrera 47A, con una longitud aproximada de 102,00 m.
- Bocacalles correspondientes a los tramos intervenidos, con una longitud aproximada de 68,20 m.



Figura 1.2. Localización de la vía a intervenir.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
1	**PRELIMINARES**	
1.1	TRAZADO, LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE VÍAS	M²
1.2	CORTE Y DEMOLICIÓN MANUAL DE TERRAZAS, ANDENES Y CUNETAS (NO INCLUYE DESALOJO)	M²
1.3	CORTE, DESMONTE Y REUBICACIÓN DE REJAS METÁLICAS	ML
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**	
2.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA DE MATERIAL COMÚN SECO PARA CALZADA	M³
2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN SECO PARA ANDENES	M³
2.3	CONFORMACIÓN DE LA SUBRASANTE O TERRENO NATURAL	M²
2.4	CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	M³-KM
3	**RELLENOS**	
3.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL SELECCIONADO INVÍAS ART. 220	M³
3.2	BASE GRANULAR COMPACTADA PARA CALZADA INVÍAS ART. 330	M³
3.3	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ANDENES INVÍAS ART. 311	M³
4	**CONCRETOS Y ACEROS**	

4.1	PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO MR 4.0, INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS, ANTISOL ROJO Y PLÁSTICO NEGRO A LO LARGO DE LA CALZADA	M³
4.2	ACERO DE REFUERZO FY 60.000 PSI PARA VÍAS (DOVELAS, BARRAS DE AMARRE Y REFUERZO DE LOSAS IRREGULARES Y BORDILLOS)	KG
4.3	BORDILLO EN CONCRETO DE 3.000 PSI CON DIMENSIONES DE 15 × 20 CM (NO INCLUYE REFUERZO)	ML
4.4	ANDENES EN CONCRETO DE 3.000 PSI CON ESPESOR DE 10 CM, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 15 × 15 × 6 MM	M²
4.5	RAMPA EN CONCRETO RÍGIDO MR 3.8 CON ESPESOR DE 10 CM, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 15 × 15 × 6 MM	M²
5	**COMPLEMENTARIAS**	
5.1	REEMPLAZO DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO EN TUBERÍA PEAD DE 1/2", INCLUYE MANGUERA Y ACCESORIOS	UND
5.2	NIVELACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE TAPAS DE POZOS DE INSPECCIÓN DE ALCANTARILLADO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO DOBLE PARRILLA EN ACERO DE 1/2" @20 CM Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL DE 70 CM	UND
5.3	NIVELACIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTROS SANITARIOS DOMICILIARIOS	UND
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TR2400, SEGÚN ARTÍCULO 231 INVÍAS	M²
5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA DE TRÁFICO PARA LÍNEA DE DEMARCACIÓN REFLECTORIZADA CON MICROESFERAS DE VIDRIO, SEGÚN ARTÍCULO 700 INVÍAS	ML
5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES DE TRÁNSITO SENCILLA TIPO I, SEGÚN ARTÍCULO 710 INVÍAS	UND
5.7	REDUCTORES DE VELOCIDAD PVC 30 × 5	M²
5.8	REUBICACIÓN DE POSTES EN CONCRETO	UND
5.9	NIVELACIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE	UND
5.10	LIMPIEZA GENERAL	M²
6	**ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS**	
6.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS EN MATERIAL COMÚN Y/O GRANULAR	M³
6.2	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA, COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO	M³

6.3	RELLENO PROVENIENTE DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M³
6.4	SOLADO EN CONCRETO DE 2.000 PSI CON ESPESOR DE 5 CM	M³
6.5	CONCRETO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS, SEGÚN DISEÑO	M³
6.6	ACERO DE REFUERZO FY 60.000 PSI PARA ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	KG
6.7	CONCRETO CICLÓPEO PARA PROTECCIÓN DE TALUDES Y ENCAUZAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	M³

Las actividades anteriormente descritas comprenden la totalidad del alcance físico del proyecto y serán ejecutadas de conformidad con los estudios y diseños aprobados, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, las especificaciones particulares del proyecto y la demás normativa técnica vigente aplicable. La ejecución de estas actividades permitirá mejorar las condiciones de movilidad vehicular y peatonal, optimizar el sistema de drenaje superficial, garantizar la estabilidad de la estructura del pavimento y fortalecer la infraestructura vial del Municipio de El Carmen de Bolívar.

Ítems de pago:

Se pueden evidenciar en el formulario 1 y se anexan documentos con el detalle y descripción de los ítems de pagos.

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.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de CINCO (5) Meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

5. FORMA DE PAGO

La ENTIDAD CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA seleccionado el valor del respectivo contrato, por el sistema de precios unitarios. En tal virtud, los valores que LA ENTIDAD CONTRATANTE pagará al contratista serán los que resulten de multiplicar las cantidades de obra efectivamente ejecutadas por los precios unitarios asignados a cada uno de los ítems establecidos en el presupuesto oficial del proceso.

Según el parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1.993 no establece como imperativo la entrega de anticipo en los contratos Estatales; sino que dota de discrecionalidad a la entidad contratante para incluir la entrega del mismo a EL CONTRATISTA, dentro de la forma de pago del valor del contrato que se celebre, al disponer: “PARÁGRAFO. En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato”.

En el presente proceso de contratación la entidad entregará al contratista anticipo y/o pago anticipado del cuarenta por ciento (40%) del valor del respectivo contrato".

El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el valor del contrato que se celebre de la siguiente forma:

Para la presentación de las cuentas de cobro y/o factura del pago final, deberá acreditarse la presentación de los siguientes documentos:

1. Acta de recibo a satisfacción, firmada por el contratista y el interventor.
2. Cuenta de cobro y/o factura original.
3. Informe detallado de las actividades de obras ejecutadas.
4. Certificación por parte del Interventor del contrato.
5. Constancia de pagos a los aportes (salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales) por parte del contratista.

Los pagos se harán previos los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar.

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

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

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes. La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda 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.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la 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. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) Residente de obra
- Un (1) Profesional Siso

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra (Ingeniero Civil o Ingeniero en Vías y Transporte.)	Una experiencia general no menor de cuatro (4) años, contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del presente proceso de selección.	2 años de experiencia especifica como director de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS
Residente de Obra (Ingeniero Civil o Ingeniero en Vías y Transporte.)	Una experiencia general no menor de tres (3) años, contada a partir de la fecha de graduado, o con matrícula profesional en trámite.	1 año de experiencia especifica como director de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS.
Profesional SISO (Profesional de Ciencia Sociales y Humanas en: Trabajo social y/o Psicología social y/o Antropología y/o Sociología y/o Psicología y/o Comunicación Social)	Una experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de dos (2) años, contados entre fecha de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia mínimo un (1) año acumulado, contado entre fecha de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública, experiencia en trabajo con comunidades, o procesos de consultas previas, conocimiento en gestión socio

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		predial, o en proyectos de infraestructura de transporte.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Vibrocompactador
2. Retrocargador de neumático
3. Compresor
4. Cargador
5. Mezcladora de concreto
6. Carrotanque de agua
7. Vibrador de concreto
8. Motoniveladora
9. Minicargador
10. Rana compactadora

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

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

En caso de que sea necesario el proponente 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.

Adicionalmente, correrán por su cuenta 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.

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

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

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos

de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las obras deberá concertarse con la interventoría las actividades que garanticen la adecuada disposición de los residuos de obra, de materiales provenientes de la excavación e idóneo manejo de los recursos hídricos y de suelo; por lo cual, se espera que las afectaciones sean mínimas durante su construcción. Los permisos, autorizaciones y licencias serán gestionados por el contratista, en caso de requerirse o actualizarse. Los costos para los permisos y licencias que sean requeridos, serán asumidos por el Departamento y serán gestionados antes de iniciar la ejecución.

- Plan de manejo Ambiental – PMA

- Tramite de licencias ambientales

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Todas las obras que se realizarán son tipo INVIAS, por lo tanto, la ejecución se realizará teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de dicha Entidad.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Manual de Drenaje para Carretera – Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y normas de ensayo para materiales de carretera – Manual de Diseño Geométrico - Guía Metodológica para el Diseño de Obras de Rehabilitación de Pavimento de Carreteras – Manual de Diseños de Pavimento de Concreto para Vías con bajo, medios y Altos Volúmenes de Tránsito – Manual de Diseño de cimentaciones superficiales y profundas – Instructivo para Vías Terciarias y demás documentos o actos administrativo expedidos por autoridad competente en la materia y requeridos para la ejecución del contrato y que deben ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

En constancia, se firma en el Municipio de El Carmen de Bolívar, a los 21 días del mes de mayo de 2025.



ALEXANDER DEULOUFEUT CANTILLO
Secretario de Infraestructura
Municipio de El Carmen de Bolívar