LIC-SI-011-2025

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE INTERCOMUNICA A LOS MUNICIPIOS DE SANTA ROSA DE LIMA, VILLA NUEVA Y SAN ESTANISLAO DE KOSTKA, PERMITIENDO LA INTERCONEXION VIAL PARA DESARROLLO ECONOMICO, SOCIAL, AGRICOLA Y TURISTICO DE LAS SUBREGIONES FUNCIONALES 7 Y 48 EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto contempla la reparación de los sitios consideraciones como críticos, para esto se plantea realizar excavaciones y reemplazar por la estructura de pavimento, que consiste en 13 cm de MDC19, 20 cm de base, 30 cm de subbase y donde se requiera una estabilización con pedraplén y terraplén para sellar, adicionalmente en el resto del área conformada por los 26,6 km, realizar un microfresado y extender una sobrecarpeta de MCD19.

La intervención principal se centra en la reparación y mejoramiento de la capa de rodadura existente, la cual presenta baches, fisuras e irregularidades

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Uno de los más frecuentes inconvenientes del tránsito por carretera está asociado con la dinámica de desarrollo nacional, regional y local, debido a las condiciones de las vías de comunicación terrestre.

En Bolívar, se tiene un problema constante y repetitivo en la durabilidad de las mismas, debido a la forma en que queda estructurado el diseño, construcción y posterior mantenimiento de ésta.

La vía que comunica los municipios de Santa Rosa de Lima, Villa Nueva y San Estanislao de Kostka, en el departamento de Bolívar, presenta en la actualidad un deterioro significativo en su infraestructura. Este deterioro se manifiesta en la presencia generalizada de baches, fisuras y un pavimento irregular a lo largo de los 26.6 kilómetros comprendidos entre los tramos K3+000 – K4+300, K5+600 – K16+600 y K17+400 – K31+700. Esta situación genera dificultades considerables para la movilidad tanto vehicular como peatonal, comprometiendo la seguridad de los usuarios y obstaculizando la fluidez del tráfico. Esto se traduce directamente en viajes más largos, mayores gastos para el transporte y un pacto negativo en la economía local y producción de la zona.

El avanzado estado de deterioro de esta arteria vial restringe significativamente el desarrollo económico, social, agrícola y turístico de los municipios de Santa Rosa de Lima, Villa Nueva y San Estanislao de Kostka, pertenecientes a las subregiones FUNCIONALES 7 Y 48 EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR. La limitada conectividad dificulta el acceso a mercados, oportunidades comerciales y servicios básicos como salud y educación, afectando el bienestar social de la población. Así mismo, la condición deficiente de la vía disminuye el atractivo turístico de la zona, impidiendo el aprovechamiento de su potencial en este sector. En este contexto, se identifica como problema central la condición deficiente de la vía que comunica los municipios de Santa Rosa de Lima, Villa Nueva y San Estanislao de Kostka, la cual impide una conectividad eficiente y segura, limitando el desarrollo integral de estos municipios y sus subregiones.

Esta problemática requiere una intervención urgente y efectiva para restablecer la funcionalidad de la infraestructura vial y generar un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes y en el progreso socioeconómico de la región.

El tramo vial objeto de estudio conecta los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva y San Estanislao de Kostka en el departamento de Bolívar, desempeñando un papel clave en la movilidad local y regional.

Esta vía facilita el acceso a diversas localidades, promoviendo la integración social, económica y cultural de las comunidades aledañas, y fortaleciendo las actividades productivas de la zona, como el comercio, la agricultura y el transporte de carga. El corredor presenta características predominantemente rurales, con una topografía variada que incluye tanto zonas planas como tramos montañosos con pendientes pronunciadas. Estas condiciones influyen en la operatividad de la vía y requieren un diseño adecuado para garantizar la seguridad y eficiencia del tránsito vehicular.

La infraestructura existente muestra deterioro en la superficie de rodadura y deficiencias en los sistemas de drenaje, lo que afecta el desempeño operativo y la seguridad vial. Estas condiciones demandan intervenciones orientadas a rehabilitar la vía, mejorar su capacidad estructural y garantizar niveles de servicio adecuados para los usuarios.

El análisis del corredor se enfocará en identificar los factores que afectan la capacidad vial, evaluar la eficiencia del flujo vehicular y proponer lineamientos para mejorar la conectividad, seguridad y funcionalidad de este importante eje de movilidad. La longitud aproximada de este tramo es de 35 kilómetros.

El proyecto se centra en el tramo vial que conecta los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva y San Estanislao de Kostka, ubicados en el departamento de Bolívar. Esta vía es fundamental para la conectividad regional, facilitando el transporte de bienes y personas entre estas localidades y hacia la capital departamental, Cartagena de Indias. El corredor atraviesa una zona de topografía variada, incluyendo áreas planas y sectores con pendientes pronunciadas, lo que influye en las condiciones de movilidad y seguridad vial. La región se caracteriza por un clima cálido, con temperaturas promedio alrededor de 29°C, y una economía basada en actividades agrícolas y comerciales.

La rehabilitación del tramo vial que conecta Santa Rosa de Lima, Villanueva y San Estanislao de Kostka es fundamental para fortalecer la interconexión regional. Esta vía facilita el acceso al Puente Catalino Parra, una estructura de aproximadamente 800 metros de longitud que une San Estanislao y Soplaviento, mejorando la comunicación entre varios municipios del norte de Bolívar. Además, esta infraestructura permite una conexión más eficiente con municipios como Mahates, San Cristóbal, Arroyo hondo y Calamar, optimizando las rutas hacia el departamento del Atlántico y promoviendo el desarrollo económico y social en la región.

a. Localización:

El proyecto se ejecutará en el tramo vial que conecta los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva y San Estanislao de Kostka, ubicados en el departamento de Bolívar.

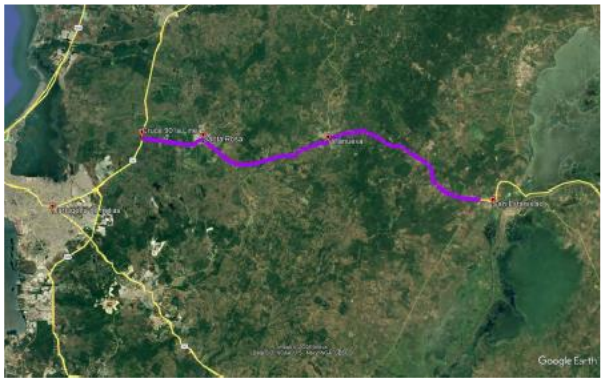
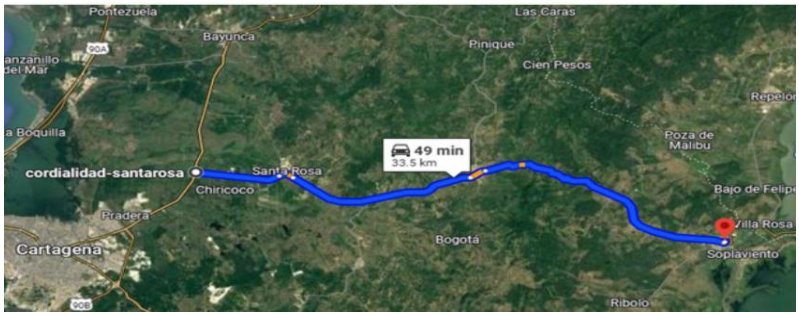


Figura 1.1. Localización de la vía

Localización Especifica.

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Bolívar entre las Cabeceras municipales de Santa Rosa, Villa Nueva y San Estanislao de Kotska. El proyecto inicia en la intersección de la Vía a Santa Rosa con la Ruta Nacional 9006 (Vía Cordialidad) en las coordenadas magna sirgas 10°26'40.51"N, 75°24'52.73"O y finalizando en el municipio de San Estanislao de Kotska en las coordenadas 10°24'2.37"N, 75° 9'49.60"O. En la siguiente figura se muestra la localización de las vías reseñadas anteriormente.





Localización georreferenciada del tramo

De acuerdo con el estudio de topografía en su fase de Georreferenciación del Tramo de la Línea se encontraron las siguientes coordenadas para los puntos inicial y final del tramo.

Tabla 1.Coordenadas Puntos inicial y Final del Tramo.

Punto	Latitud	Longitud
Inicial	10° 24.060'N	75° 9.931'O
Final	10° 26.676'N	75° 24.879'O

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El proyecto contempla la reparación de los sitios consideraciones como críticos, para esto se plantea realizar excavaciones y reemplazar por la estructura de pavimento, que consiste en 13 cm de MDC19, 20 cm de base, 30 cm de subbase y donde se requiera una estabilización con pedraplén y terraplén para sellar, adicionalmente en el resto del área conformada por los 26,6 km, realizar un microfresado y extender una sobrecarpeta de MCD19.

Las obras planteadas consisten en la rehabilitación de la vía mediante la pavimentación en Concreto Asfáltico y rehabilitación de tramos a través del sello de fisuras.

Las características y aspectos más importantes de esta propuesta para la rehabilitación de la vía, incluyen las siguientes actividades:

5.2.1. Excavación para reparación de pavimentos. Este trabajo consiste en el conjunto de las actividades de excavar, remover, cargar, transportar hasta el límite de acarreo libre y colocar en los sitios de disposición o desecho, los materiales provenientes de los cortes requeridos, indicados en los planos y secciones transversales del proyecto, con las modificaciones que ordene el Interventor.

5.2.2. Terraplén. Este trabajo consiste en la escarificación, nivelación y compactación del terreno o del afirmado en donde se haya de colocar un terraplén nuevo, previa ejecución de las obras de desmonte y limpieza; eventual descapote y retiro de material inadecuado; demolición; drenaje y subdrenaje; y la colocación, el humedecimiento o secamiento, la conformación y compactación de materiales apropiados de acuerdo con la especificación de los estudios y diseños, los planos y secciones transversales del proyecto y las instrucciones del Interventor.
5.2.4. Estructuras de contención y drenaje. Bajo esta sección se construirán todas las estructuras de contención y drenaje que se muestren en los planos o se necesiten para completar la obra a juicio del Interventor y de los estudios y diseños.

5.2.4. Subbase granular. Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación extensión y conformación, compactación y terminado de material de subbase granular aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos y demás documentos del proyecto o establecidos por el Interventor. Para los efectos de estas especificaciones, se denomina subbase granular a la capa o capas granulares localizadas entre la subrasante y la base granular o estabilizada, en todo tipo d pavimento, sin perjuicio de que los documentos del proyecto le señalen otra utilización

5.2.5. Base granular. Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación extensión y conformación, compactación y terminado de material de base granular aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos y demás documentos del proyecto o establecidos por el Interventor.

5.2.6. Imprimación. Este trabajo consiste en el suministro, transporte, eventual calentamiento y aplicación uniforme de una emulsión asfáltica o un asfalto líquido sobre una superficie granular terminada, previamente a la extensión de una capa asfáltica o un tratamiento bituminoso. El riego también podrá aplicarse a bermas construidas en material granular y a sus taludes. El trabajo incluye también, eventualmente, el suministro y la aplicación de un agregado fino para la protección de la superficie imprimada.

5.2.7. Mezcla asfáltica suministro, transporte, colocación en caliente. Este trabajo consiste en suministro, transporte, colocación y compactación, de una o más capas de mezcla asfáltica, preparada y colocada en caliente, de acuerdo con esta especificación y de conformidad con los alineamientos, otras, secciones y espesores indicados en los planos o determinados por el Interventor. En este ítem se hace referencia a las mezclas asfálticas en caliente de tipo denso (MDC-19).

5.2.8. Señalización. En el proyecto se suministrarán e instalarán señalización vertical y líneas de demarcación de acuerdo a lo establecido en el diseño geométrico y de señalización, de acuerdo a los documentos del proyecto o establecidos por el Interventor.

a. 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 doce (12) 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

El contrato que se celebre en caso de resultar adjudicatario será un contrato a precio unitario que la entidad pagara de la siguiente manera:

El Departamento pagará al Contratista el valor del contrato mediante la presentación de Actas de Obra mensuales para cada uno de los proyectos a desarrollar, hasta el NOVENTA por ciento (90 %) del valor del contrato. El último pago del valor del contrato, corresponderá al diez por ciento (10%) de su valor, y se hará efectivo con la presentación de las actas de recibo final, refrendadas por el Interventor, anexando el seguimiento al Cronograma y Plan de Inversiones del correspondiente Mes y la verificación del pago del periodo correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado para la ejecución de las obras por el Contratista. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del Contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de Obra, son de responsabilidad exclusiva del Contratista.

Como requisito para la presentación de la última Acta de Obra, se debe anexar el Acta de Entrega y Recibo Final, debidamente firmada por los participantes.

Los pagos se efectuarán previo recibo a satisfacción de las obras, suscrito por la Interventoría, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura con el lleno de los requisitos legales y con el visto bueno de la Interventoría, así como la copia de los pagos por concepto de los aportes al Sistema de Seguridad Social y aportes parafiscales, y estarán sujetas a la disponibilidad de PAC.

El pago de las actas de obra incluye todos los impuestos 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.

ANTICIPO

Para el presente proceso de selección la entidad no ha contemplado la entrega de anticipo.

Nota: La forma de pago no contempla la entrega de los recursos en calidad de anticipo atendiendo a que los trámites para desembolsos de pagos anticipados o anticipos requieren de una programación financiera ligada al Plan Anualizado de Caja (PAC) de la Entidad, por lo tanto, el futuro contratista deberá tener un flujo de caja amplio y suficiente con el fin de apalancar tanto la parte administrativa como la parte operativa que garanticen la correcta ejecución del contrato. Sumado a lo anterior, en los indicadores financieros del proceso se está solicitando capital de trabajo, el cual brinda seguridad a que quien ejecute el contrato cuente con solvencia económica y los recursos necesarios para ejecutar la obra hasta el primer avance, más el tiempo que se demore su pago por parte de la Entidad.

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

El INTERESADO bajo su cuenta y riesgo deberá inspeccionar y examinar el sitio donde se va a desarrollar el proyecto y los alrededores de la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación que cumplan con las especificaciones técnicas y que usara para su explotación (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116 Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados), sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsibles de la obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente.

Los INTERESADOS no podrán aducir como excusa el hecho de no haberse familiarizado o conocido debidamente los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos de acuerdo con lo descrito anteriormente, para presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante. Sin embargo, cabe anotar que las fuentes de materiales serán las que determine el Contratista, aprobadas por el Interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo para carreteras y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

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.

El proponente deberá verificar previa a la presentación de la propuesta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales y PLANTAS DE ASFALTO y TRITURADORAS, 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 deberán ser consideradas por el proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

El proponente que resultare adjudicatario deberá presentar un esquema con las distancias de acarreo de las posibles FUENTES DE MATERIALES, PLANTAS DE ASFALTO y TRITURADORAS, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar.

Todos los materiales deben ser sometidos a ensayos previos para encontrar la aceptación o el rechazo por parte de la Interventoría, según la normativa vigente de la entidad contratante. 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.

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.

Ubicación de las fuentes de materiales.

- **ASFALTO**

Planta de Asfalto de Bayunca Pr19 vía Cordialidad Ruta Nacional 9006.

Ubicación: km 19 Pr19 vía Cordialidad Ruta Nacional 9006 coordenadas 10.54723623887938, -75.36514128320307

DISTANCIA: 34 Km (Entrando al Lugar del proyecto, en su centro de gravedad).

MATERIALES REQUERIDOS: MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 SUELTA Y EN BOCA DE PLANTA.

- **TERRAPLEN, TRITURADO, BASE Y SUBBASE**

LOCALIZACION DE CANTERA EN TURBACO - BOLIVAR

Ubicación: DISTANCIA: 43.1 Km COORDENADAS 10.312324088468577, -75.38587412769317

(Entrando al Lugar del proyecto, en su centro de gravedad por la vía pavimentada).

MATERIALES REQUERIDOS: MATERIAL DE RECEBO – MATERIAL DE SUBBASE – MATERIAL DE BASE –PIEDRA PARA PEDRAPLEN

- **MATERIALES AGREGADOS PARA CONCRETO**: ARENA Y AGREGADO GRUESO

Ubicación: Rotinet, DISTANCIA: 53 Km COORDENADAS 10.556716629140164, -75.07749703567387

(Entrando al Lugar del proyecto, en su centro de gravedad)

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 [cuando aplique], 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:

1. Un (1) Director de Obra con el 100% de dedicación.
2. Un (1) Ingeniero Residente operativo con el 100% de dedicación.
3. Un (1) Profesional de calidad con el 50% de dedicación.
4. Un (1) Profesional SISO con el 100% de dedicación.
5. Un (1) Profesional social con el 100% de dedicación.
6. Un (1) Profesional ambiental con el 50% de dedicación.
7. Un (1) Programador de obra con el 50% de dedicación.
8. Un (1) Ingeniero Especialista en hidráulica con el 30% de dedicación.
9. Un (1) Ingeniero Especialista en geotecnia con el 30% de dedicación.

10. Un (1) Ingeniero Especialista en estructuras con el 30% de dedicación.
11. Un (1) Ingeniero Especialista en pavimentos con el 25% de dedicación.
12. Un (1) Inspector de obra con el 100% de dedicación.
13. Cuatro (4) Cadeneros con el 100% de dedicación.
14. Dos (2) Topógrafos con el 100% de dedicación.
15. Un (1) Abogado con el 30% de dedicación.
16. Un (1) Contador con el 30% de dedicación.
17. Una (1) Auxiliares administrativas y/o Secretaria con el 100% de dedicación.

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 especialista en Vías y/o pavimentos.)	Una experiencia general no menor de ocho (8) años, contada a partir de la expedición de la matricula profesional.	Cuatro años de experiencia específica como Director de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: Mejoramiento de vias

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero residente operativo de Obra (Ingeniero Civil)	Una experiencia general no menor de cuatro años, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos años de experiencia específica como ingeniero residente de Obra en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: Mejoramiento de vias

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Profesional de calidad (Ingeniero civil o carreras afines)	Una experiencia general no menor de dos (2) años, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Doce meses de experiencia específica en procesos de calidad y producto terminado en planta y montaje de obra, realizando el seguimiento a las actividades de control y garantizando la disponibilidad de recursos para la operación.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Profesional SISO (Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la fecha de graduado, o con matrícula profesional vigente y con licencia vigente.	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia la participación en el sector público o privado en por lo menos tres (3) contratos, que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura vial.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Profesional social (Profesional en Sociología, trabajo social y afines “o” Antropología y artes liberales “o” Psicología “o” Comunicación social, periodismo y afines “o” educación)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la fecha de graduado, o de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia la participación en el sector público o privado en por lo menos tres (3) contratos, que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura vial.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Profesional ambiental (Ingeniero ambiental o Sanitario)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Doce meses de experiencia específica como residente ambiental en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: Mejoramiento de vías

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Programador de obra (Ingeniero civil o Arquitecto)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Doce meses de experiencia específica realizando programación y control de proyectos de ingeniería realizando preparación y presentación de programas maestros y programas detallados de trabajo planeación y manejo de uso de recursos.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Especialista en Hidráulica	Una experiencia general no menor de cuatro (4) años, contada a partir	Dos años de experiencia específica como Especialista hidráulico en la

(Ingeniero civil con posgrado en el área hidráulica)	de la expedición de la matrícula profesional.	ejecución de contratos cuyo objeto sea: Mejoramiento de vías

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Especialista en Geotecnia (Ingeniero civil con posgrado en geotecnia)	Una experiencia general no menor de cuatro (4) años, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos años de experiencia específica como Especialista o Asesor en Geotecnia en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: Mejoramiento de vías

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Especialista en Estructuras (Ingeniero civil con posgrado en el área estructural)	Una experiencia general no menor de cuatro (4) años, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos años de experiencia específica como Especialista Estructural en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: Mejoramiento de vías

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero Especialista en Pavimentos (Ingeniero civil con posgrado en diseño pavimentos o Geotecnia Vial, Pavimentos y/o Vías Terrestres)	Una experiencia general no menor de cuatro (4) años, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Dos años de experiencia específica como Especialista en pavimentos en la ejecución de contratos cuyo objeto sea: Mejoramiento de vías

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Inspector de obra (Tecnólogo en obras civiles o Estudiante Universitario como mínimo 6 semestres en carreras de Ingeniería Civil o a fin.)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la fecha de graduado.	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia la participación en el sector público o privado en por lo menos tres (3) contratos, que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura vial.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica

REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE INTERCOMUNICA A LOS MUNICIPIOS DE SANTA ROSA DE LIMA, VILLA NUEVA Y SAN ESTANISLAO DE KOSTKA, PERMITIENDO LA INTERCONEXION VIAL PARA DESARROLLO ECONOMICO, SOCIAL, AGRICOLA Y TURISTICO DE LAS SUBREGIONES FUNCIONALES 7 Y 48 EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Departamento de Bolívar

Topógrafo (Bachiller Académico y/o Técnico en Topografía)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la fecha de graduado.	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia la participación en el sector público o privado en por lo menos tres (3) contratos, que hayan tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura vial.

Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Cadenero (Tecnólogo en Topografía, técnico en topografía.)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la fecha de graduado.	Acreditar mediante tres certificaciones y/o contratos, experiencia en proyectos de construcción vial, urbanismo, puentes o afines

Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Abogado (Profesional en Derecho)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia la participación en el sector público o privado en por lo menos un (1) contrato, que haya tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura vial.

Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Contador (Profesional en Contaduría Publica)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia la participación en el sector público o privado en por lo menos un (1) contrato, que haya tenido por objeto o incluido dentro de su alcance obras de infraestructura vial.

Profesional Ofrecido para el Cargo	**Requisitos de Experiencia General**	**Requisitos de Experiencia Específica**
Auxiliar Administrativa y/o Secretaria (Técnico o tecnólogo en carreras administrativas o contables)	Una experiencia general no menor de un (1) año, contada a partir de la fecha de graduada	Acreditar mediante certificaciones y/o contratos, como experiencia en procesos administrativos y contables, buen manejo de nomina, que maneje muy bien paquete de Office, redacción de documentos, muy buena ortografía, digitación al

		mil por ciento, excelente redacción, con habilidades tecnológicas.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Equipo Mínimo Requerido
Vibrocompactador
Compresor portatil
Cortadora de paviemnto
Retrocargador
Bulldozer
Carrotanque de agua 1000 galones
Motoniveladora
Volqueta 15 m3
Carrotanque irrigador de asfalto 1000 galones
Terminadora de asfalto

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.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y NORMATIVIDAD VIGENTE

El Constructor deberá incluir dentro de su organización administrativa el diseño e implantación de un modelo de aseguramiento de la calidad. Para cumplir con este requisito, se utilizará la norma NTC- ISO 9001:2008

La responsabilidad por la calidad de la obra es única y exclusivamente del Constructor y cualquier supervisión, revisión, comprobación o inspección que realicen el Instituto Nacional de Vías o sus representantes se hará para verificar su cumplimiento, y no exime al Constructor de su obligación sobre la calidad de las obras objeto del contrato.

Es obligación del constructor informar de manera permanente al Interventor y al Diseñador, antes, durante y después de haber realizado los ensayos, todo lo relacionado con toma de muestras, metodologías de muestreo, equipos a utilizar, levantamientos topográficos, mapeos, planos existentes, resultados parciales y definitivos.

Todos los ensayos de laboratorio y tomas de muestras que se realicen, así como los resultados obtenidos deberán confrontarse según sea el caso con lo que se expone en la NSR-10 y en el CODIGO COLOMBIANO DE DISEÑO SISMICO DE PUENTES, Y LAS NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS O INTERNACIONALES REFERIDAS EN LOS ANTERIORES DOCUMENTOS.

NORMATIVIDAD GENERAL ASOCIADA

1. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

- 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

2. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y NORMATIVIDAD VIGENTE

- NTC- ISO 9001:2008

3. CONCRETO HIDRÁULICO PARA ESTRUCTURAS

 American Standards For Testing And Materials – Astm

 Normas Técnicas Colombianas de Diseño y Construcción Sismoresistente NSR-10 y sus actualizaciones

 American Concrete Institute - ACI

 Publicaciones Técnicas Del Instituto Colombiano De Productores De Cemento - ICPC, Versiones 2001

 Publicaciones Técnicas De La Portland Cement Association – PCA

4. VIAS Y PAVIMENTOS

 ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS adoptadas por el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS mediante Resolución No. 8068 del 19 de Diciembre de 1996 y Resolución No. 005866 de noviembre 12 de 1998; adoptadas por el Ministerio de Transporte mediante Resolución No. 2073 del 23 de abril de 1997, actualizadas mediante Resolución Invías No. 002662 del 27 de junio de 2002.

 Normas Técnicas Colombianas - NTC

 Manual De Diseño Geométrico Para Carreteras, INVÍAS, 1.998

 Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras – INVIAS, Resolución No. 8067 del 19 de

Diciembre de 1996, actualizadas mediante Resolución 002661 del 27 de junio de 2002

 Publicaciones Técnicas De La American Association Of State Highway And Transportation Officials

- AASHTO

 Metodología Del Cuerpo De Ingenieros Del Ejército De Los Estados Unidos, Para La Auscultación

De Pavimentos – PCI (Pavement Condition Index)

 Guía Metodológica Para El Diseño De Rehabilitación De Pavimentos Asfálticos – INVÍAS, 2002

 Manual De Señalización Vial, Dispositivo Para La Regulación Del Tránsito En Calles, Carreteras Y Ciclorutas De Colombia Adoptado Por El Ministerio De Transporte Mediante Resolución 1050 De 2004.

5. ESTRUCTURAS

 Código Colombiano De Construcciones Sismo Resistentes. Norma Sismo Resistente NSR10

6. MEDIO AMBIENTE, ARBORIZACION Y ORNAMENTACION

 Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA

 Plan de Manejo Forestal

7. CONTRATACION Y PRESUPUESTOS

 Análisis Unitarios INVIAS

 Constitución Política De Colombia

 Ley 1150 De 2007

 Disposiciones Cámara Colombiana de La Infraestructura

 Disposiciones C.O.P.N.I.A.

8. SEÑALIZACION Y DEMARCACION

 Manual: Dispositivo Para La Regulación Del Tránsito En Calles, Carreteras y Ciclo rutas De

Colombia Adoptado Por El Ministerio De Transporte Mediante Resolución 1050 De 2004.

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 Distrito de Cartagena de Indias, a los 10 días del mes de junio de 2025.

LAURA MELISSA VITOLA CUADRO
Secretaria de Infraestructura