LO-08-IN-008-2025

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS SECTORES CRÍTICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Departamento cuenta con una red de vías secundarias que se extiende a lo largo de 449 kilómetros. De esta distancia, solo el 54.3% está pavimentado, mientras que el 45.7% restante presenta condiciones de afirmado que oscilan entre regulares y malas (ver cuadro No. 1 del documento técnico). A pesar de los esfuerzos constantes en mantenimiento, la situación de estas vías sigue siendo insatisfactoria, con un notable porcentaje aún sin pavimentar. Esto se agrava por la topografía del área, que eleva los costos de transporte de materiales.

Cuadro 1. Red Vial Secundaria a cargo del departamento de Arauca

CÓDIGO	TRAMO	PAVIMENTO (KM)			AFIRMADO (KM)			LONG. (KM)
		BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	
65AR05	Saravena - La Antioqueña	52	52	31,5			0,5	136
65AR02	Tame - Puerto Rondón	58				16		74
65AR02	Puerto Rondón - Cravo Norte				25		80	105
65AR02	Corocoro - Cravo Norte	14	4	1	40		43	102
65AR01	Tame - Puente San Salvador	12	20	0				32
TOTAL (KM)								449

Fuente: Secretaría Infraestructura Física Departamental (2024)

Las vías departamentales o secundarias ascienden a 449 kilómetros, de los cuales un 54.3% está pavimentado y un 45.7% a nivel de afirmado en regulares y malas condiciones.

El anillo vial departamental enfrenta serios desafíos, especialmente durante la temporada de lluvias, cuando la transitabilidad se complica. En algunos tramos, las vías se encuentran a nivel de terraplén, construidas con materiales arcillosos que presentan alta plasticidad.

A lo largo de los años, el Departamento ha tenido que desviar recursos destinados a mejorar su red vial para apoyar a los municipios en la construcción de carreteras y vías de diverso orden. Aunque estas inversiones son competencias de otras entidades, las limitaciones fiscales de los municipios han hecho que esta responsabilidad recaiga casi por completo sobre el Departamento, dificultando así su capacidad para avanzar en el desarrollo de su infraestructura vial.

La red vial secundaria en el Departamento de Arauca viene presentando un deterioro, debido a la intermitencia del mantenimiento rutinario de las mismas, generando riesgos a los usuarios de la vía por accidentalidad y vandalismo, situación que deriva a vías inseguras en operación. Y el deterioro constante por el paso de vehículos de gran tamaño.

Por lo anterior, se realizó inspección visual por las principales vías secundarias de cada uno de los tramos indicados, observando el estado actual del pavimento, identificando en gran parte de estos la pérdida de material en taludes, socavación, baches, grietas, hundimientos y desgastes por el paso del tiempo o el tránsito pesado, así como invasión del material vegetal en la calzada y bermas de la vía, interfiriendo con la visualización a largo alcance especialmente durante la temporada de lluvias, y falta de señalización, entre otros.

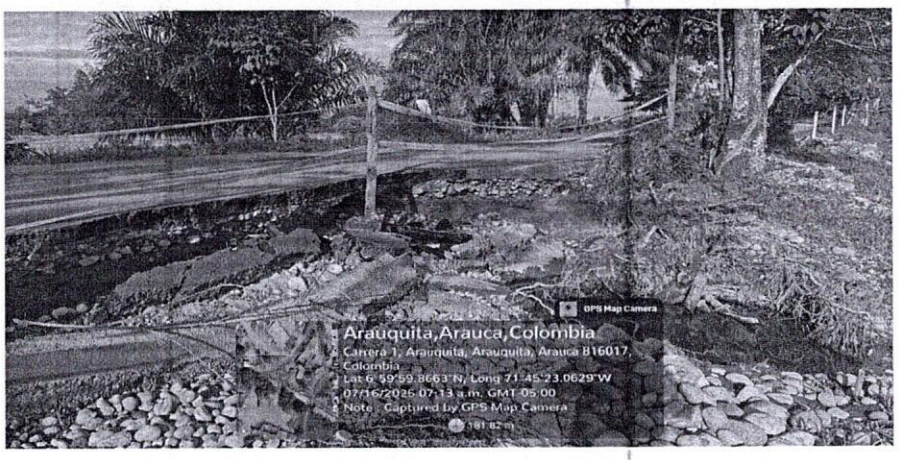
2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La red vial Secundaria en el Departamento de Arauca viene presentando un deterioro, debido a la intermitencia del mantenimiento Rutinario de las mismas, generando riesgos a los usuarios de la vía por accidentalidad y vandalismo, situación que deriva vías inseguras en operación. Y el deterioro constante por el paso de vehículos de gran tamaño.

Por lo anterior, se realizo inspección visual por las principales vías secundarias de cada uno de los tramos indicados, observando el estado actual, identificando en gran parte de estos la perdida de material en taludes, socavación, baches, grietas, hundimientos y desgastes por el paso del tiempo o el tránsito pesado, así como invasión del material vegetal en la calzada y bermas de la vía, interfiriendo con la visualización a largo alcance especialmente durante la temporada de lluvias, y falta de señalización, entre otros.

En Desarrollo de Visita de Inspección realizada Arauca el 26 y 27 de junio de 2025, llevada a cabo por la Secretaría de Infraestructura Departamental, se observó lo siguiente:

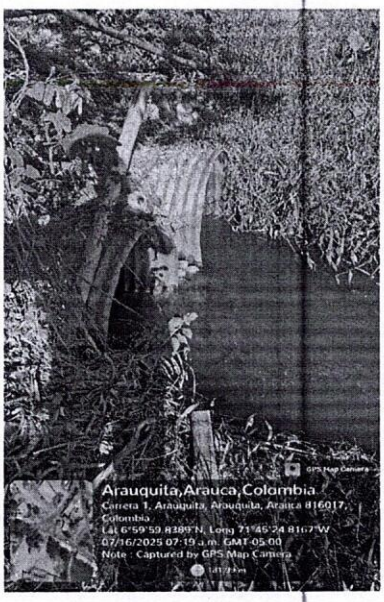
TRAMO 1: SARAVENA – ARAUQUITA – LA ANTIOQUEÑA:
Sector Banadias II
Problemática 1:
Socavaciónes severas en el acceso oriental, lado municipio de Arauquita, que comprometen la estabilidad de la calzada y presencia de material vegetal sobre la vía de gran tamaño





Problemática 2:

Inundación del asentamiento urbano, cierre del paso entre Puerto Nariño y Saravena, socavación de la vía y presencia de material vegetal de gran tamaño producto del arrastre de la inundación sobre la alcantarilla en caño Tigre.



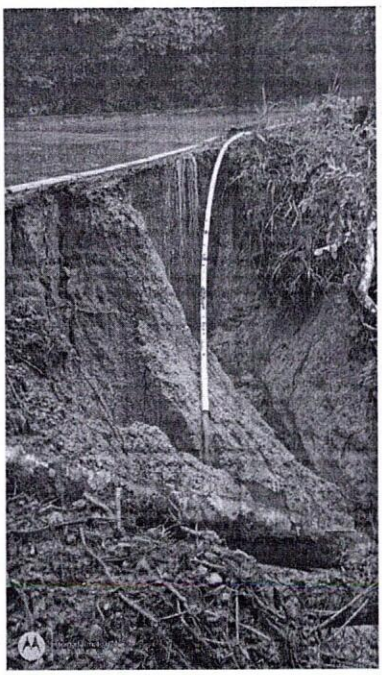


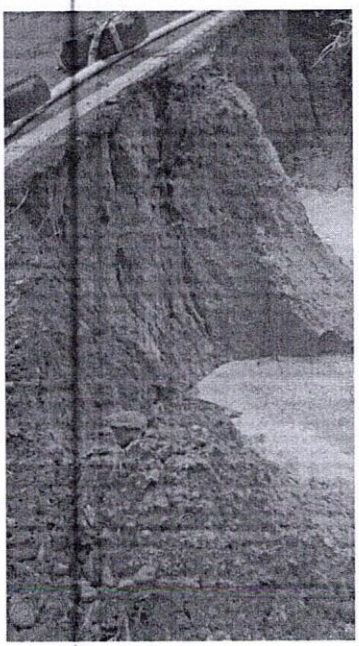
TRAMO 2: TAME – PUERTO RONDÓN

Puente Chicanoa.

Problemática:

A raíz del aumento de la intensidad de las lluvias y del nivel del caño Chicanoa, se presenta afectación del puente que lleva el mismo nombra localizado en el Pr4+640 de la vía Tame – Puerteo Rondo, que compromete al carril norte del acceso al lado del caserío Rincón Hondo del municipio de Tame.





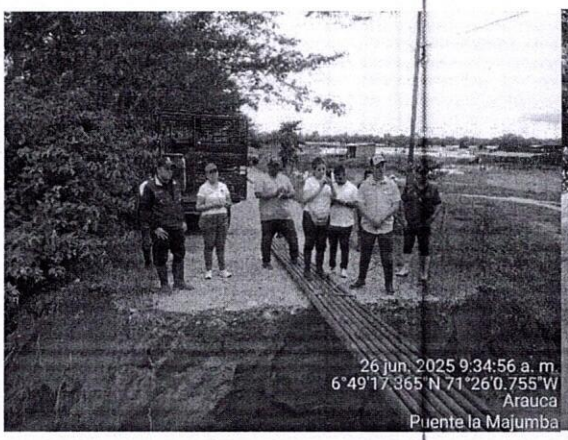
Esta situación afectó un carril de la vía generando socavación tanto de la estructura de pavimento como del material de relleno y de igual manera a la línea de impulsión del acueducto veredal de esta zona.

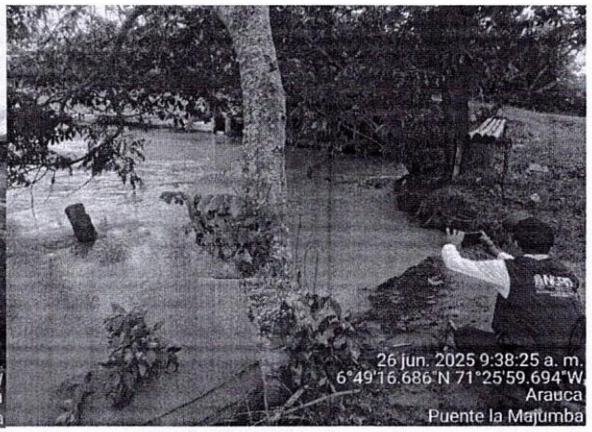
TRAMO 3: ARAUQUITA – AGUACHICA – PANAMÁ

Puente la Majumba:

Problemática:

Perdida del acceso norte del puente hacia el lado del Oasis, afectación mínima pero progresiva del acceso sur lado de brisas del Caranal, esta situación genera el cierre del paso al tránsito automotor, mientras se adelantan acciones para mitigar la afectación.





El puente la Majumba, ubicado sobre el corredor vial Arauquita – Aguachica – La Esmeralda, tiene una longitud de 23 metros y un ancho 5.10 metros, construido en concreto reforzado y apoyado sobre una estructura metálica aporticada tubería petrolera de 12".

Sobre el acceso norte, es decir del lado del Oasis, se tiene una afectación con pérdida total de la banca que abrió un boquete de aproximadamente 5 metros, con afectación hasta los 8 metros; sobre el acceso sur del lado del caserio Brisas del Caranal y un dique que protege los predios aledaños, se vienen generando socavaciones por efectos de la turbulencia del flujo de agua que pueden causar otras afectaciones, sin embargo es de advertir que allí se observa una estructura de protección con tubería metálica de 12" y lamina que mitigan los efectos y los esfuerzos generados por el golpe del agua.

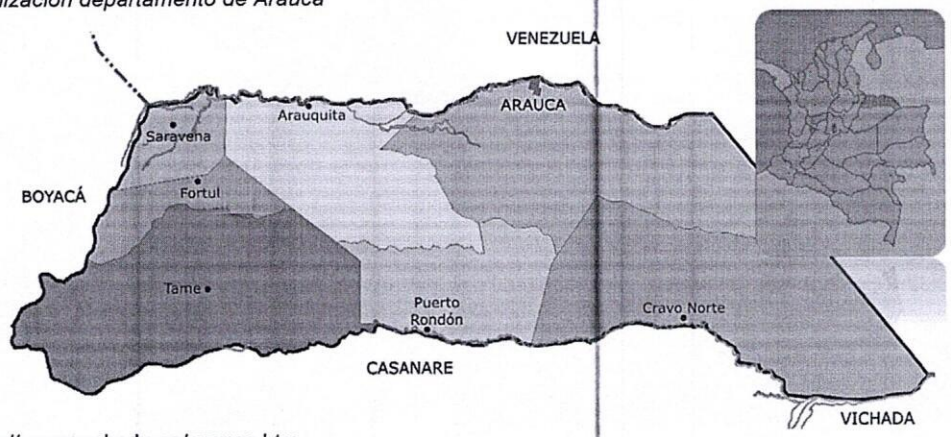
TRAMO 4: COROCORO – CRAVO NORTE

El tramo a intervenir se encuentra a nivel de terraplén y presenta un deterioro en algunos puntos criticos de la superficie existente conformada por material de prestamo y material granular tipo crudo. Actualmente el trazado vial que corresponde a esta via, presenta dificultad para su transitabilidad, debido al mal estado del terraplén causado por la baja capacidad de soporte en la época invernal y mal drenaje a causa de la deficiencia de pendiente longitudinal y transversal.

Esta situación genera aumento en los tiempos de viaje, ocasionando disminución del acceso a los productos en los sectores afectados, así como también, daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público, ocasionando mayores costos de movilización y operación de los vehículos. Por otra parte, esta situación afecta la intercomunicación entre las veredas cercanas y con entre el área urbana del municipio de Arauca y el municipio de Cravo Norte.

a. **Localización: Las vías a intervenir con el proyecto, pertenecen a la red vial secundaria del Departamento de Arauca:**

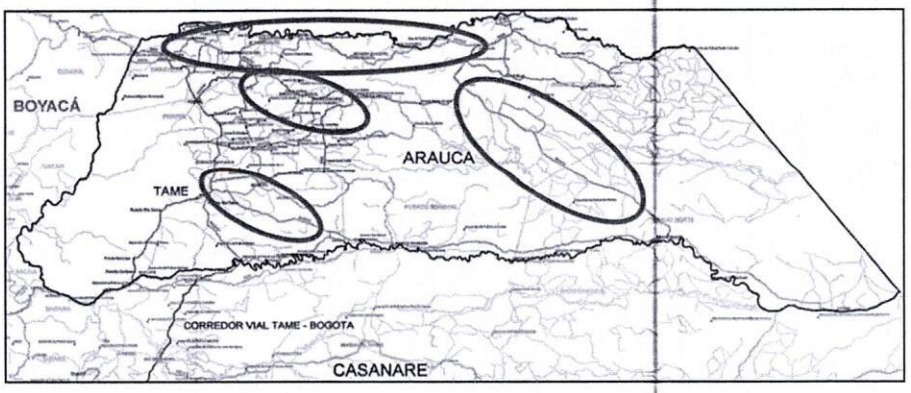
Figura 1. Localización departamento de Arauca



FUENTE: https://sogeocol.edu.co/arauca.htm

de la cual se identificaron los siguientes tramos

- **TRAMO 1: SARAVENA – ARAUQUITA – LA ANTIOQUEÑA**
- **TRAMO 2: TAME – PUERTO RONDÓN**
- **TRAMO 3: ARAUQUITA – AGUACHICA – PANAMÁ**
- **TRAMO 4: COROCORO – CRAVO NORTE**



FUENTE: PROPIA

Figura 1.1. Localización de la vía

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

a. Ítems de pago:

I.	**CONSERVACION Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE SECTORES CRITICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA (VIA SARAVENA - ARAUQUITA - LA ANTIOQUEÑA)**

1	**MANTENIMIENTO RUTINARIO PAVIMENTO ASFALTICO**
1.1	RIEGO CON EMULSION ASFALTICA
1.2	MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA PARCHEO - MDC-19 (MANUAL)
1.3	MEZCLA DENSA EN CALIENTE- MDC-19
2	**MANTENIMIENTO RUTINARIO MATERIAL GRANULAR**
2.1	SUB BASE GRANULAR
2.2	BASE GRANULAR
3	**MANTENIMIENTO RUTINARIO TALUDES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**
3.1	GEOCOLCHON EN MALLA UNIAXIAL INCLUYE ROCA
3.2	GEOTEXTIL NT-3000
3.3	RECUBRIMIENTO DE TALUD EN MALLA Y MORTERO, ESPESOR= 3 CM
3.4	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO
4	**OBRAS DE DRENAJE**
4.1	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN
4.2	ACERO DE REFUERZO
4.3	CONCRETO DE 2000 PSI PARA SOLADO
4.4	CONCRETO DE 4000 PSI PARA ESTRUCTURAS
4.5	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACION
4.6	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN EN CINTA PVC-V15
4.7	MANEJO TEMPORAL DE AGUAS
5	**CONTROL DE LA VEGETACIÓN**
5.1	ROCERIA Y DESMONTE
5.2	TALA DE ARBOLES (INCLUYE APEO, DESRAMADO, TROCEO, PELADO, REPIQUE, APILADO Y DISPOSICIÓN FINAL)
6	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD**
6.1	REDUCTORES DE VELOCIDAD PLASTICO T - RESALTO
6.2	SEÑALIZACION VERTICAL
6.3	LINEAS DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIO
6.4	TACHAS REFLECTIVAS
II.	**CONSERVACION Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE SECTORES CRITICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA (VIA TAME - PUERTO RONDÓN)**

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS SECTORES CRÍTICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
GOBERNACIÓN DE ARAUCA

7	**MANTENIMIENTO RUTINARIO TALUDES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**
7.1	RECUBRIMIENTO DE TALUD EN MALLA Y MORTERO, ESPESOR= 3 CM (TRAMO 2)
7.2	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO (TRAMO 2)
III.	**CONSERVACION Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE SECTORES CRITICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA (VIA ARAUQUITA - AGUACHICA - PANAMÁ)**
8	**MANTENIMIENTO RUTINARIO TALUDES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**
8.1	RECUBRIMIENTO DE TALUD EN MALLA Y MORTERO, ESPESOR= 3 CM (TRAMO 3)
8.2	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO (TRAMO 3)
IV.	**CONSERVACION Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE SECTORES CRITICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA (VIA COROCORO - CRAVO NORTE)**
9	**MANTENIMIENTO RUTINARIO MATERIAL GRANULAR**
9.1	CONFORMACION DE LA CALZADA EXISTENTE
9.2	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES

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 cual corresponde a dos (02) Meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio y en la plataforma SECOP II. Previo al cumplimiento de requisitos de legalización expedición del Registro Presupuestal y aprobación de pólizas.

5. FORMA DE PAGO

Forma de Entrega de los Recursos: Tratándose de la suscripción de un contrato de obra derivado de un proceso de Licitación Pública, se implementará la siguiente forma de entrega de recursos.

El Departamento de Arauca pagará el valor del contrato, previa presentación de la orden de Pago debidamente soportada, así:

a. Hasta un setenta por ciento (70%) del valor del Contrato, se pagará mediante presentación de Actas parciales, formuladas por el contratista de acuerdo con las actividades ejecutadas y aceptadas por la interventoría externa y satisfacción del Departamento.

Los documentos para pago son los establecidos en la lista de chequeo para trámite de acta parcial aprobada por la oficina de calidad del Departamento de Arauca, y que sean imputables al contratista y no a la Entidad.

b. El treinta por ciento (30%) restante del valor total, previo recibo a Satisfacción y suscripción del Acta de Liquidación del contrato y su correspondiente aprobación por parte del DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

El Departamento de Arauca entregará hasta un TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, por concepto de anticipo.

Para el cobro del anticipo, el contratista deberá presentar la orden de iniciación, deberán estar satisfechos los requisitos de ejecución del contrato, deberá estar aprobada la garantía única de cumplimiento por el funcionario competente del Departamento de Arauca, el registro presupuestal y constituida la fiducia o patrimonio autónomo para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo en los términos previstos en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011.

El valor entregado en calidad de anticipo se amortizará en forma proporcional a cada acta de obra que se tramite, esto quiere decir que su amortización deberá ser igual al porcentaje que se entregue en calidad de anticipo sobre el valor del acta a cobrar; en todo caso, el valor total del anticipo deberá ser amortizado durante el cobro de las actas parciales realizados.

NOTA: La administración Departamental hace la salvedad que el cronograma y los porcentajes de las actas parciales de pagos puede variar relativamente a la ejecución y cumplimiento de actividades.

Todos los documentos de pago de actas parciales y/o acta de liquidación deberán ser avalados por el supervisor y/o interventor, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y el pago de aportes al sistema integral de salud y parafiscales; y serán los establecidos en las listas de chequeo aprobadas por la oficina de calidad del Departamento de Arauca, respectivamente y que sean imputables al contratista y no a la entidad.

ANTICIPO

Acorde con el manual de contratación específicamente en el numeral 7.2.7 LA FORMA DE PAGO Y ENTREGA DEL ANTICIPO, en los contratos se podrá pactar la entrega de anticipos y de pagos anticipados y su monto no podrá exceder el 50% del valor del respectivo contrato, de conformidad con lo dispuesto por el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el Departamento de Arauca pagará el valor del Contrato de acuerdo a las siguientes especificaciones, previa presentación de la orden de pago debidamente soportada y la disponibilidad de recursos que presente la tesorería:

El Departamento de Arauca entregará hasta un TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato por concepto de anticipo, una vez: 1) Se haya perfeccionado y legalizado el contrato y se hallen aprobadas las garantías que lo amparen. 2) Se realicen las actuaciones administrativas y financiera por parte del Departamento de Arauca para el respectivo giro. En ningún caso el Anticipo es considerado como pago y, por lo tanto, no se extinguen las obligaciones a cargo de la entidad, continúa siendo de propiedad del contratante y debe ser amortizado.

Para el cobro del anticipo, el contratista deberá presentar la orden de iniciación, deberán estar satisfechos los requisitos de ejecución del contrato, deberá estar aprobada la garantía única de cumplimiento por el funcionario competente del Departamento de Arauca, el Registro presupuestal y constituida la fiducia o patrimonio autónomo para el manejo de los recursos conforme se establece en las condiciones para el Manejo del anticipo: Ley 1474 de 2011 *"**ARTÍCULO 91. Anticipos.** En los contratos de obra, concesión, salud, o los que se realicen por licitación pública, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente, salvo que el contrato sea de menor o mínima cuantía.*

El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista"

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS SECTORES CRÍTICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
GOBERNACIÓN DE ARAUCA

La iniciación de las labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso, al giro del anticipo por parte del Departamento de Arauca, el cual entenderá haber adjudicado el contrato a un proponente que ha acreditado tener capacidad económica, financiera y técnica necesaria para ejecutar cumplidamente.

En todo caso los pagos antes previstos se sujetan a los montos aprobados en el programa anual mensualidad de caja "PAC" de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 179 de 1994.

AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO

El anticipo deberá ser amortizado así:

El valor entregado en calidad de anticipo se amortizará en forma proporcional a cada acta de obra que se tramite, esto quiere decir que su amortización deberá ser mínimo igual al porcentaje que se entregue en calidad de anticipo sobre el valor del acta a cobrar; en todo caso, el valor total del anticipo deberá ser amortizado durante el cobro de las actas parciales realizados.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

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 especialista en área de vías
- Un (1) Ingeniero civil especialista en estructuras
- Un (1) Ingeniero civil especialista en hidráulica
- Un (1) Ingeniero civil Residente de obra
- Un (1) Ingeniero civil Auxiliar de obra
- Un (1) Profesional social
- Un (1) Ingeniero Ambiental
- Cuatro (4) Inspector de obra
- Cuatro (4) Inspector SISO

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS SECTORES CRÍTICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
GOBERNACIÓN DE ARAUCA

- Un (1) Secretaria
- Cuatro (4) Maestro de obra
- Dos (2) Celador
- Cuatro (4) Almacenista

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 especialista en area de vías 50%	Ingeniero Civil / Ingeniero de Vías y Transporte con mínimo cinco (5) años de expedición de la Matricula Profesional.	Contar con mínimo 2 años de experiencia en proyectos de obra como ingeniero director de obra.
Ingeniero civil especialista en estructuras Dedicación 50%	Ingeniero Civil Especialista en geotecnia vial y/o Ingeniero de Vías y Transporte Especialista en estructuras vial con mínimo cinco (5) años de expedición de la Matricula Profesional	Contar con mínimo 1 año de experiencia como ingeniero especialista en proyectos de obra.
Ingeniero civil especialista en hidráulica Dedicación 50%	Ingeniero Civil Especialista en hidráulica con mínimo cinco (5) años de expedición de la Matricula Profesional.	Contar con mínimo 1 año de experiencia como especialista en proyectos de obra.
Residente de Obra Dedicación 100%	Ingeniero Civil con mínimo tres (3) años de expedición de la Matricula Profesional.	Contar con mínimo tres (3) certificaciones en proyectos de obra como ingeniero residente de obra.
Ingeniero Ambiental Dedicación 100%	Ingeniero civil/ con experiencia de 0 a 24 meses de expedición de la matricula profesional.	Contar con mínimo 1 año de experiencia como profesional ambiental en proyectos de infraestructura vial
Ingeniero civil Auxiliar de obra	Ingeniero civil/ con experiencia de 0 a 24 meses de expedición de la matricula profesional.	N.A
Profesional social	Profesional en trabajo Social o afines / con experiencia de 0 a 24 meses de expedición de la matricula profesional.	N.A
Inspector de obra	Tecnólogo o técnico en Obras civiles/ con mínimo 2 años de experiencia	Tecnólogo o técnico en Obras civiles/ con mínimo 1 años como inspector de obra en proyectos viales
Inspector SISO	Tecnólogo o técnico en Obras civiles/ con mínimo 2 años de experiencia	Tecnólogo o técnico en Obras civiles/ con mínimo 1 años como inspector de obra en proyectos viales

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Secretaria	Auxiliar contable	N.A
Maestro de obra	Técnico en construcción 2 año	Un año como maestro de obra en proyectos viales y/o hidráulicos
Celador	Bachiller	N.A
Almacenista	Bachiller	N.A

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- Retroexcavadora
- Carrotanque de agua
- Vibrocompactador, peso 8 - 15 ton
- Motoniveladora
- Mezcladora de concreto tipo trompo
- Finisher o terminadora de asfalto
- Bomba sumergible 4"

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

PERMISOS AMBIENTALES

Se requirió la solicitud de CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES, OCUPACION DE CAUCE Y APROVECHAMIENTO FORESTAL conforme a lo estipulado en los Artículos 2.2.3.2.9.1 del Decreto 1076 de 2015; para lo cual el Departamento de Arauca se encuentra adelantado el trámite ante CORPORINOQUIA de los respectivos permisos.

Dentro del Presupuesto general, el Departamento de Arauca contempló los permisos ambientales menores teniendo en cuenta las tarifas estipuladas en la Ley 633 de 2000 con el SMMLV correspondiente al año en curso; dichos permisos deberán ser tramitados por el Departamento de Arauca y dentro de su presupuesto se proyectó por un valor de TREINTA MILLONES DE PESOS ($30.000.000,00).

El contratista, será único responsable de los inconvenientes no previstos y los daños causados al medio ambiente que se puedan presentar por la utilización indebida de los recursos naturales; del mismo modo deberá abstenerse de iniciar cualquier tipo de actividades sin la previa Autorización de la Corporación Autónoma Regional CORPORINOQUIA.

El Departamento de Arauca o quien haga sus veces de Contratista se abstendrá de iniciar obras que requieran la utilización de los recursos, sin que se haya obtenido el respectivo permiso o pronunciamiento por parte de la autoridad competente.

PERMISOS DE TRÁNSITO

El contratista deberá dar cumplimiento a las normas del **Código Nacional de Tránsito Terrestre LEY 769 DE 2002** para realizar trabajos en la vía de conformidad con la programación de su plan de trabajo y realización de actividades. Para tal fin, el Contratista formulará y presentará el Plan de Manejo de Transito y/o cierre de vías ante la Entidad competente para su aprobación e implementación previo al inicio de los trabajos, conforme a lo siguientes artículos y demás concordantes:

> ***ARTÍCULO 101. NORMAS PARA REALIZAR TRABAJOS EN VÍA PÚBLICA.*** *Siempre que deban efectuarse trabajos que alteren la circulación en las vías públicas, el interesado en tal labor obtendrá en forma previa la autorización correspondiente de la autoridad competente y señalizará el sitio de labor mediante la colocación de señales preventivas, reglamentarias e informativas que han de iluminarse en horas nocturnas. (…)*
>
> ***ARTÍCULO 102. MANEJO DE ESCOMBROS****. Cada municipio determinará el lugar o lugares autorizados para la disposición final de los escombros que se produzcan en su jurisdicción, el manejo de estos materiales se hará debidamente aislado impidiendo que se disemine por las vías y de acuerdo con la normatividad ambiental vigente...".*

ARTÍCULO 115. REGLAMENTACION DE LAS SEÑALES, PARÁGRAFO 2o*. En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta.*

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Se debe dar cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto, contenidas en los documentos que los soportan, así como los análisis de precios unitarios en su estructuración de equipos, materiales y mano de obra especializada. El proyecto esta reglamentado por las Normas vigentes del INVIAS.

- Normas INVIAS
- Especificaciones INVIAS
- Manual de Diseño Geométrico de Carreteras para Colombia

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Todos aquellos que hacen parte integral del proyecto y adicionalmente los documentos técnicos como manuales, procedimientos, guías, apéndices, anexos o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que debe tener en cuenta por el proponente al momento de estructurar y presentar su oferta, que le sean aplicables al tipo de proyecto.

Diagnostico
Proceso Constructivo
Análisis de riesgos
Plan de Manejo de Transito
Fuente de Materiales
Especificaciones técnicas
Memorias de cantidades
PAGA
Discriminación AIU
Análisis de precios unitarios
Presupuesto de obra
Documento técnico
Cronograma y flujo de fondos, entre otros.

En constancia, se firma en ARAUCA, a los cuatro (4) días del mes de septiembre de 2025.

Dariana Manosalva Z

EVERYN DARIANA MANOSALVA ZOCADAGUI
Secretaría Infraestructura Física Departamental

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS SECTORES CRÍTICOS DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
GOBERNACIÓN DE ARAUCA