INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
DIRECCIÓN TERRITORIAL DEPARTAMENTO DEL META

CONTRATO No. 1065 DE 2021

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO-ORINOQUÍA (PUENTE ARIMENA - VIENTO; JURIEPE - PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN EL MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INFORME MENSUAL NO 31.
SEPTIEMBRE DE 2024

TRAMO VÍAL CAÑO JURIEPE – PUERTO CARREÑO
DEPARTAMENTO DEL VICHADA



	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA LISTA DE CHEQUEO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

Contrato de Obra No. 2254 de 2021 **Contratista:** CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA

Contrato de Interventoría No. 1065 DE 2021 **Interventoría:** CONSORCIO CORREDORES ICC

Objeto Contrato de Obra: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN - PUENTE ARIMENA -VIENTO - SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA - VIENTO; JU

INFORME MENSUAL No. 31 **MES O PERIODO:** SEPTIEMBRE 2024

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		10
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		12
2.1	Localización		12
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		16
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		17
2.4	Características técnicas del proyecto		21
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		26
3.1	Información general del contrato		26
3.2	Actividades ejecutadas en el periodo		29
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		45
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		45
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		51
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	51
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	51
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	51
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	51
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	51
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	51
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	52
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	52
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		52
4.9.1	Seguimiento Programa de Obra		52
4.9.2	Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1 MEPI-MN-IN-6-FR-2	53
4.9.3	Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	55
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		56
5.1	Información general del contrato		56
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		58
5.3	Informes especialistas y profesionales		60
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		63
5.5	Informe matriz de riesgos.		63
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		63
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.	N/A.	
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		64
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	64
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	64
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	64
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	64
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	64
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		64
6.6.1	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1 MEPI-MN-IN-3-FR-2	65 65
6.6.2	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	65
7	**Conclusiones y recomendaciones**		66
8	**Anexos**		69
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		70
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		71
8.3	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		72

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.

Firma:

Nombre: ING. CARLOS GERMAN CORZO UPEGUI
SUPERVISOR (E) DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución No.165 del 26 de Enero de 2024

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

Resumen Mensual Estado General del Proyecto.

CONSORCIO CORREDORES ICC

NIT: 901.482.408-7

	CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO	VERSION	1
	PÁGINA	

FECHA: 31 DE MAYO / 2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES, GRUPO ORIENTE.

DIRECCIÓN TERRITORIAL: META

PERIODO MES: MAYO DE 2024 (27)

CONTRATO DE OBRA No.: 2254 de 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN - PUENTE ARIMENA - VIENTO - SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA - VIENTO; JURIEPE – PUERTO CAR

CONTRATISTA: CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA

PLAZO INICIAL:	101 MESES
FECHA DE INICIO:	4 DE MARZO DE 2022
FECHA DE SUSPENSIÓN:	N/A
FECHA DE REANUDACIÓN:	N/A
FECHA DE VENCIMIENTO:	31 DE JULIO DE 2030
PLAZO ACUMULADO:	CIENTO UN (101) MESES

VALOR INICIAL (incluido IVA) :	$ 233.526.917.828,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA):	$ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA):	$ -
ANTICIPO CONCEDIDO:	$ -
ANTICIPO AMORTIZADO:	$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1065 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO CORREDORES ICC

SUPERVISOR (E) DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ING. CARLOS GERMÁN CORZO UPEQGUI

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Explanaciones	Construcción	KM	0
	Mejoramiento	KM	32
	Rehabilitación	KM	0
Bases, Subbases y Aafirmados	Construcción	KM	0
	Mejoramiento	KM	32
	Rehabilitación	KM	0
Pavimentación	Construcción	KM	0
	Mejoramiento	KM	32
	Rehabilitación	KM	0
Estructuras	Obras menores	UN	95
	Puentes	UN	0
	Pontones	N/A	0
Mantenimiento		KM	96
Otros (Especificar cuales)	ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN	GL	1

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Explanaciones	Construcción	KM	0,00	0,00
	Mejoramiento	KM	0,00	6,60
	Rehabilitación	KM	0,00	0,00
Bases, Subbases y Aafirmados	Construcción	KM	0,00	0,00
	Mejoramiento	KM	0,00	6,58
	Rehabilitación	KM	0,00	0,00
Pavimentación	Construcción	KM	0,00	0,00
	Mejoramiento	KM	0,00	0,00
	Rehabilitación	KM	0,00	0,00
Estructuras	Obras menores	UN	2,50	15,00
	Puentes	UN	0,00	0,00
	Pontones	N/A	0,00	0,00
Mantenimiento		KM	2,93	96,00
Otros (Especificar cuales)	ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN	GL	0,00	1,00

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 187.940.045.533,00	$ 824.044.815,00	$ 188.764.090.348,00
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 38.800.011.329,00	$ 170.123.127,00	$ 38.970.134.456,00
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$ 178.120.673,00	$ 33.842.927,87	$ 211.963.601,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ 282.515.042,00	$ 1.238.720,00	$ 283.753.762,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.115.934.414,00	$ 212.027.539	$ 1.327.961.953,00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ 3.335.305.637,00	$ 633.708.071,03	$ 3.969.013.708,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 231.651.932.628,00	$ 1.874.985.199,56	$ 233.526.917.828,00

Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 104.415.295,60	$ 457.820,91	$ 104.873.116,51	$ 23.876.622.354,43
AJUSTES	$ 39.576.292,70	$ 173.526,82	$ 39.749.819,52	$ 4.114.095.268,93
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ -	$ -	$ -	$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	$ -	$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ -	$ -	$ -	$ 929.573.371,32
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ -
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)			$ -	$ 618.854.830,00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ 112.823.900,00
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	
VALOR EJECUTADO	$ 104.415.295,60	$ 457.820,91	$ 104.873.116,51	$ 29.651.969.724,68

NOTA: El Acta Parcial de Abril de 2024 fue radicado por el contratista de obra, sin embargo la interventoría realiza observaciones al respecto. Una vez el contratista atienda estas observaciones, se ajustará el avance financiero en el presente informe men

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A):	$ 23.155.611.548
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 23.772.383.398
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	102,66%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	57
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	43
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	300
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**400**

REGISTRO FOTOGRÁFICO

			
Foto 1	**Foto 2**	**Foto 3**	**Foto 4**
Corte, figurado y armado de acero de refuerzo para placa inferior de box culvert localizado en la abscisa K62+150.	Instalación de concreto hidráulico de 14 MPa para adecuación de accesos definitivos, K62+697 costado derecho y costado izquierdo.	Instalación de riego de imprimación para mezcla densa en caliente MDC-19, entre la abscisa K65+910 y K66+300 costado derecho.	Instalación de mezcla densa en frío para reparcheo en carpeta asfáltica existente, en la abscisa K95+680 costado derecho y K95+672 costado derecho.

*** PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN:** La NO intervención a la totalidad de los estudios y diseños. El día 17 de noviembre de 2023, se suscribe el Acta de Aprobación Definitiva de Estudios y Diseños, DEROGANDO la recomendación del inicio del PAS emitida por

Firma

Nombre: **WILSON DANILO SANDOVAL BALLESTEROS**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.01194-0271 CPITVC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.
2.1. Localización.
2.2. Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto
2.2.1 Reseña Histórica del Municipio de Puerto Carreño
2.2.2 Turismo
2.2.3 Corregimientos
2.2.4 Inspecciones De Puerto Carreño
2.2.5 Etnias De Puerto Carreño
2.2.6 Resguardos Indígenas
2.2.7 Límites del Municipio
2.3. Inventario y estado inicial de la vía
2.4. Características técnicas del proyecto.

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA
3.1. Información general del contrato
3.1.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
3.2. Actividades ejecutadas en el periodo.
3.2.1 Estudios y diseños:
3.2.2 Intervenciones:
3.3. Seguimiento a ítems no previstos.
3.4. Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA.
4.1. Informes Semanales
4.2. Maquinaria y equipo Contrato de Obra
4.3. Personal Contrato de Obra
4.4. Informe financiero y presupuestal contrato de obra
4.5. Estado general del tiempo.
4.6. Resumen ensayos de laboratorio.
4.7. Seguimiento garantías y seguros contrato de obra.
4.8. Seguimiento al Plan de Calidad de Obra:

4.9. Otros documentos seguimiento mensual:

4.9.1. Seguimiento programa de obra (ANEXO 4.9.1).

4.9.2. Seguimiento programa de inversiones (ANEXO 4.9.2)

4.9.3. Actas de comité de obra (ANEXO 4.9.3)

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1. Información general del contrato

5.2. Descripción de las actividades realizadas por el interventor

5.3. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES

5.3.1 INFORME AMBIENTAL.

5.3.2 INFORME DIRECTOR INTERVENTORIA.

5.3.3 INFORME SST.

5.3.4 INFORME SOCIAL.

5.3.5 INFORME PREDIAL.

5.3.6 INFORME SOSTENIBILIDAD.

5.4. INFORME PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC.

5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS VÍA JURIEPE – PUERTO CARREÑO. MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO, VICHADA.

5.6. INFORME OTROS PROGRAMAS APLICATIVOS. CIFRA, (Ver Capítulo 5, subcarpeta 5.6)

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA

6.1. Equipo y vehículos Contrato de Interventoría.

6.2. Personal Control de aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría.

6.3. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría.

6.4. Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría.

6.5. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría.

6.6. Otros documentos seguimiento mensual.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

8. ANEXOS.

8.1 RELACIÓN CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO REFERENCIA, FECHA DE RECIBO.

8.2 Registro fotográfico y video del avance de las obras:

8.3 Copia de la bitácora del periodo

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Red Vial Nacional de Carreteras. 13
Figura 2. Red Vial Nacional de Carreteras 13
Figura 3 Red Vial Territorial Meta y Vichada 14
Figura 4 Red Vial Territorial Vía Puente Arimena-Puerto Carreño - META y VICHADA 15
Figura 5 Red Vial ruta 4015. Puente Juriepe – Puerto Carreño 15
Figura 6 Planta Puente Caño Juriepe. 20
Figura 7 Sección transversal Puente Caño Juriepe. 21
Figura 8 Vista superior Puente Caño Juriepe. 21
Figura 9 Sección transversal típica Puente Caño Juriepe. 23
Figura 10 Sección Transversal Típica diseño en revisión Contrato No. 1734 de 2015. 24
Figura 11 Sección típica de canales, Contrato No. 1734 de 2015. 24
Figura 12 Sección típica box coulvert, Contrato No. 1734 de 2015. 25
Figura 13 Sección típica de alcantarilla, Contrato No. 1734 de 2015. 25
Figura 14 Sección transversal a materializar altura variable. 33
Figura 15 Seguimiento acumulado construcción de las obras de drenaje (3 y 17Kms). 43
Figura 16 Avance lineal actividades ejecutadas - Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021. 44
Figura 16 Sección transversal típica de la vía Nacional 4015, correspondientes al Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021. 46
Figura 18 Estructura de pavimento, material de la zona más % de cal. 46
Figura 19 seguimiento programa de inversión, correspondientes al Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021. 54

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Relación obras existentes. 17
Tabla 2 Constitución del CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA. 27
Tabla 3 Relación de vigencias desde el 2022 hasta el 2030. 28
Tabla 4 Ejes equivalentes de Diseño. 30
Tabla 5 Avance Estudios y Diseños. 31
Tabla 6 Avance zona de transición de terraplén. 38
Tabla 7 Avance núcleo de terraplén. 39
Tabla 8 Avance corona de terraplén. 39
Tabla 9 Avance capa de base (material de la explanación). 40
Tabla 10 Avance adecuación y/o construcción de accesos 41
Tabla 11 Avance instalación riego de imprimación. 41
Tabla 12 Avance primera capa Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 42
Tabla 13 obras de drenaje en intervención. 42
Tabla 14 seguimiento acumulado construcción de obras de drenaje transversal (Tramo 3 y 17Kms). 43
Tabla 15. Relación dosificación (%) de cal para las diferentes capas de la estructura del pavimento. 46
Tabla 14. Validación estructura pavimento tramo PR0+000 al PR49+900, y del PR54+900 PR66+900 de la Vía Nacional 4015, correspondientes al Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021. 47
Tabla 15. Relación total obras drenaje trasversal según diseños, a ser intervenidas tramos: (para 3Kms PR63+900 al PR66+900; para 17Kms PR41+900 A PR49+900 y PR54+900 A PR63+900). 47
Tabla 18. Seguimiento programación de obra. 52
Tabla 19. Seguimiento programa de inversión. 53
Tabla 20 Relación de vigencias desde el 2022 hasta el 2030, contrato Interventoría. 57

INFORME MENSUAL No.31.

PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 AL 30 DE SPTIEMBRE DEL 2024.

1. INTRODUCCIÓN

La Dirección de Contratación del INVIAS, mediante Resolución No. 3490 del 31 de diciembre de 2020, ordena la apertura del Concurso de Méritos CMA-DT-190-2020, cuyo objeto es la "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION LLANOS ORIENTALES, ORINOQUIA Y AMAZONÍA DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE META, VICHADA, GUAVIARE, HUILA Y CAQUETÁ", con las siguientes características:

Modulo 2.

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA (PUENTE ARIMENA - VIENTO; JURIEPE - PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".

Mediante el mismo concurso y bajo la resolución de adjudicación No.1081 del 23 de abril de 2021, se seleccionó al proponente No. 22 CONSORCIO CORREDORES ICC representado legalmente por JORGE VILLASECA RUBIO, identificado con C.E. 935283, conformada por INTECSA - INARSA SUCURSAL COLOMBIA, identificado con NIT. 901016131-5, representada legalmente por ADOLFO PÉREZ DE ALBÉNIZ PEIRÓ, identificado con PASAPORTE PAI393249 y con porcentaje de participación 40%; CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS S.A.S. - CONSULTECNICOS S.A.S., NIT 860014285-3, representada legalmente por ANTONIO NICOLAS FERRARO MAURELLO, identificado con C.C. 19.421.159 y porcentaje de participación 30%; CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS S.C., identificado con NIT 830023696-6, representada legalmente por BRIGITTE DAYANA HERNANDEZ LOPEZ, identificado con CC No. 53.084.679 y porcentaje de participación 30%, y una propuesta económica por un valor total de TREINTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($30.499.980.246,00) IVA INCLUIDO, con un factor multiplicador de 2,36 y un plazo de ejecución de CIENTO CATORCE (114) meses, contados a partir de la fecha de la orden de inicio, que se imparte el jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO el 28 de junio de 2021, previo el cumplimiento los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.

A partir de los estudios previos y análisis del sector licitación pública LP-DT-050-2021 objeto del proyecto a contratar "REALIZAR LA CONTRATACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACION DEL PROGRAMA DE OBRA

PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030 Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0"; cuyo alcance principal y las obras a ejecutar para el MODULO 1, es el siguiente: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN - PUENTE ARIMENA - VIENTO - SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA - VIENTO; JURIEPE – PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0". MÓDULO 1".

A partir del 4 de marzo de 2022, y luego del cumplimiento de todos los requisitos previos para la ejecución del contrato de obra, se imparte la orden de inicio de las labores de la interventoría para el contrato 2254 de 2021 del tramo 5. El presente informe mensual de Interventoría, tiene como propósito evaluar las diferentes actividades de orden técnico, administrativo, financiero, social, predial y ambiental, desarrolladas por el Contratista durante el período del mes de septiembre de 2024, e igualmente informar a manera de síntesis las actividades de apoyo técnico, control y supervisión adelantadas por la Interventoría durante el mismo período, de tal manera que la entidad contratante tenga una visión oportuna y precisa sobre el desarrollo y el estado del contrato y de la obra que nos ocupa.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

2.1. Localización.

El corredor Puente Arimena - Puerto Carreño, se encuentra localizado en el centro-oriente y oriente del país en los departamentos del Meta y Vichada, actualmente en la zona de estudio existe un corredor vial definido, que permite el desplazamiento de vehículos entre Puente Arimena y Puerto Carreño. En la actualidad desde Puente Arimena es posible acceder al departamento de Vichada y salir de él hacía el centro del país por medio de una única vía carreteable que se encuentra a nivel del terreno en casi toda la totalidad de su recorrido, atravesando el corregimiento de San Pedro de Arimena y los municipios de primavera, Santa Rosalía y Puerto Carreño.

El tramo del proyecto que nos ocupa corresponde al tramo de **Puente Caño Juriepe a Puerto Carreño** en el departamento del Vichada, comprende una longitud de 97,00 km aproximadamente, este tramo no presenta fenómenos de inestabilidad, pero si presenta zonas de inundación en épocas invernales ocasionado por la planicie del sector, por lo cual, se requiere el mejoramiento de la subrasante, construcción y ampliación de las obras de drenaje trasversal (box coulvert y alcantarillas convencionales), y la construcción de una estructura de pavimento en cada una de las capas del terraplén, con el fin de mejorar las condiciones del tramo vial.

Para acceder desde el interior del país al municipio de Puerto Carreño (Vichada); se debe tomar la Ruta 4015, en el recorrido se presenta una topografía con poca pendiente en toda su longitud, con presencia de algunos sectores ondulados con pendientes longitudinales de hasta el 4%.

La oficina de la interventoría se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio de Puerto Carreño, Vichada. En la calle 13 (27A-98), Barrio Virgilio Barco.

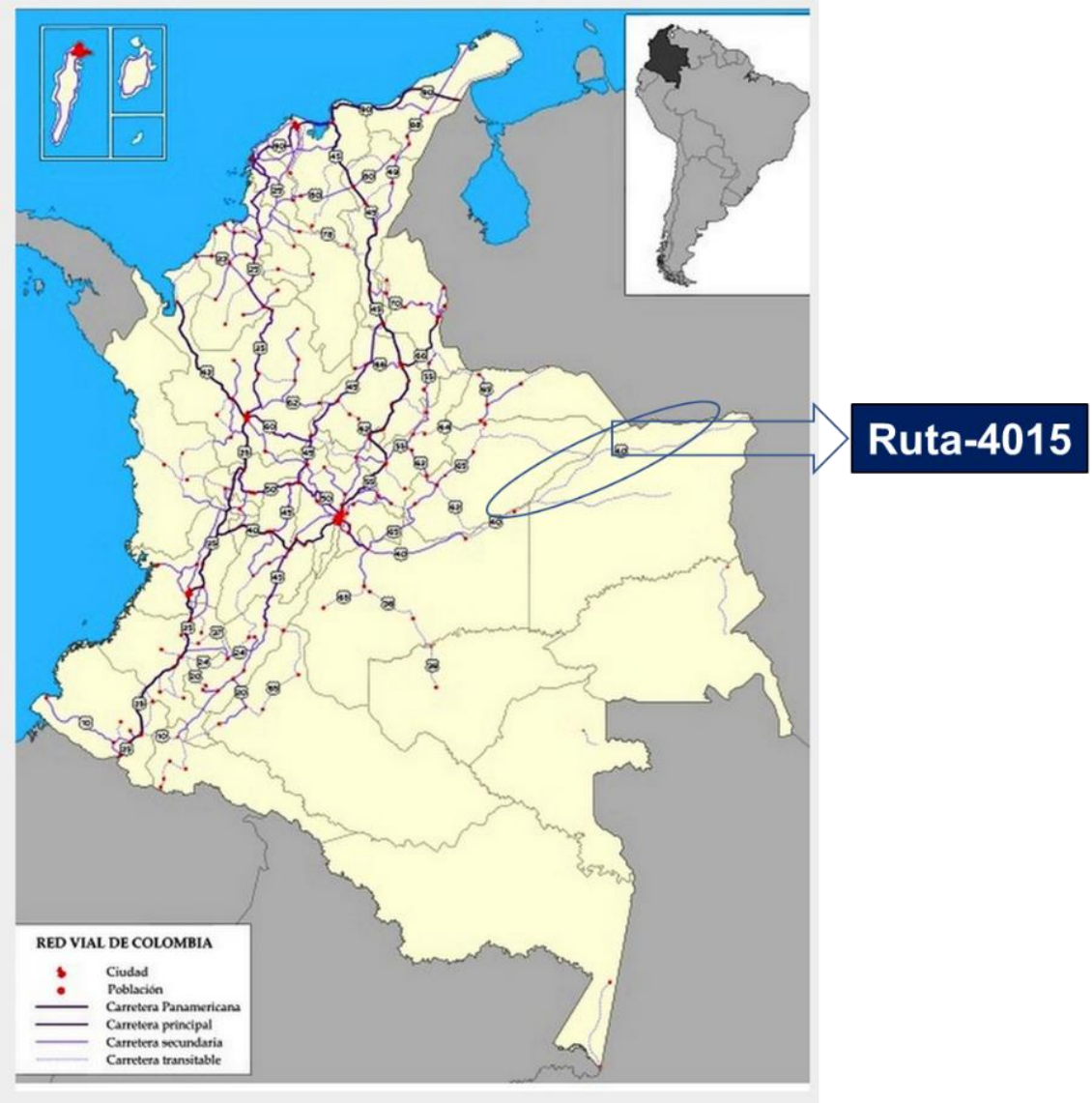


Figura 1 Red Vial Nacional de Carreteras.

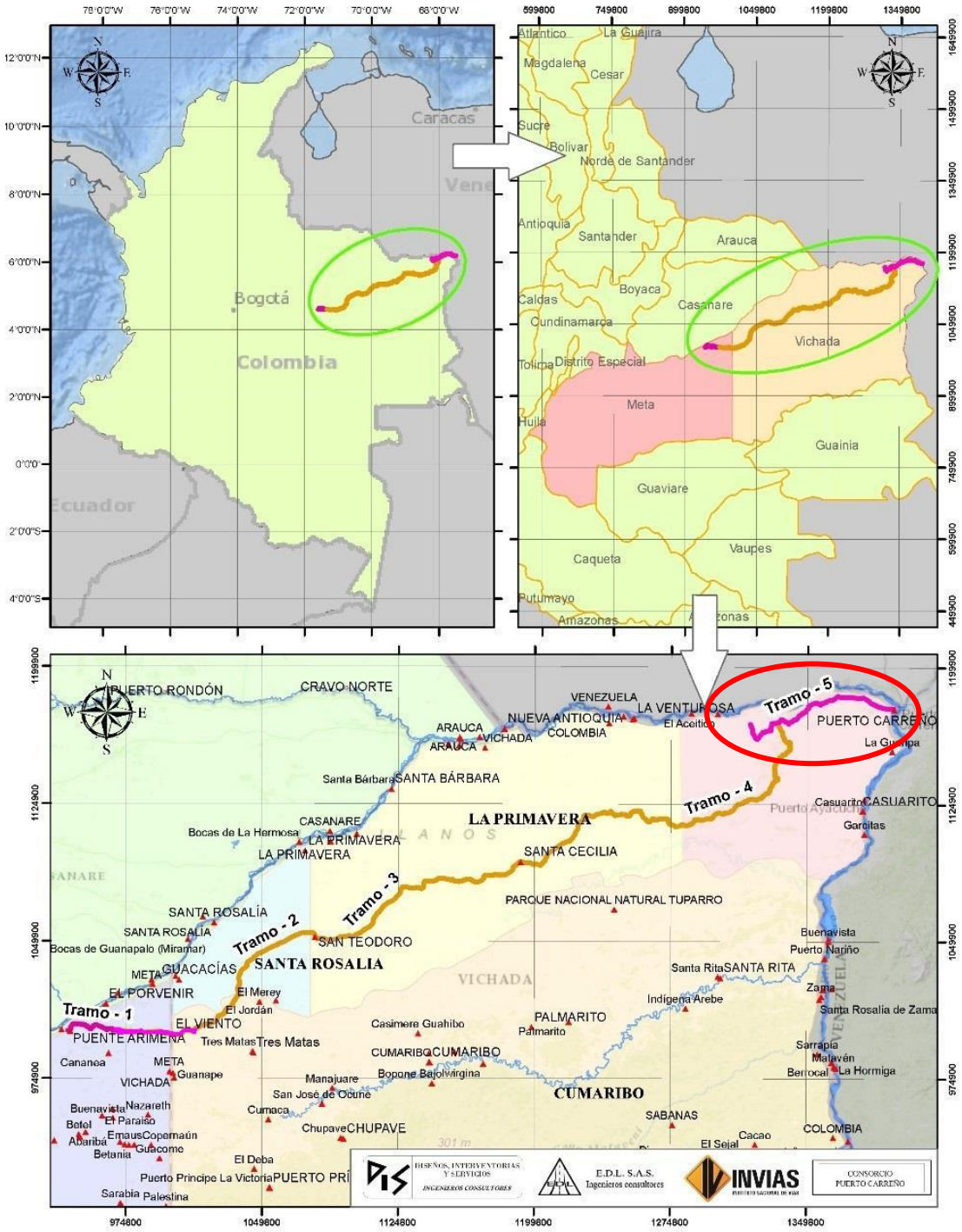


Figura 3 Red Vial Territorial Meta y Vichada

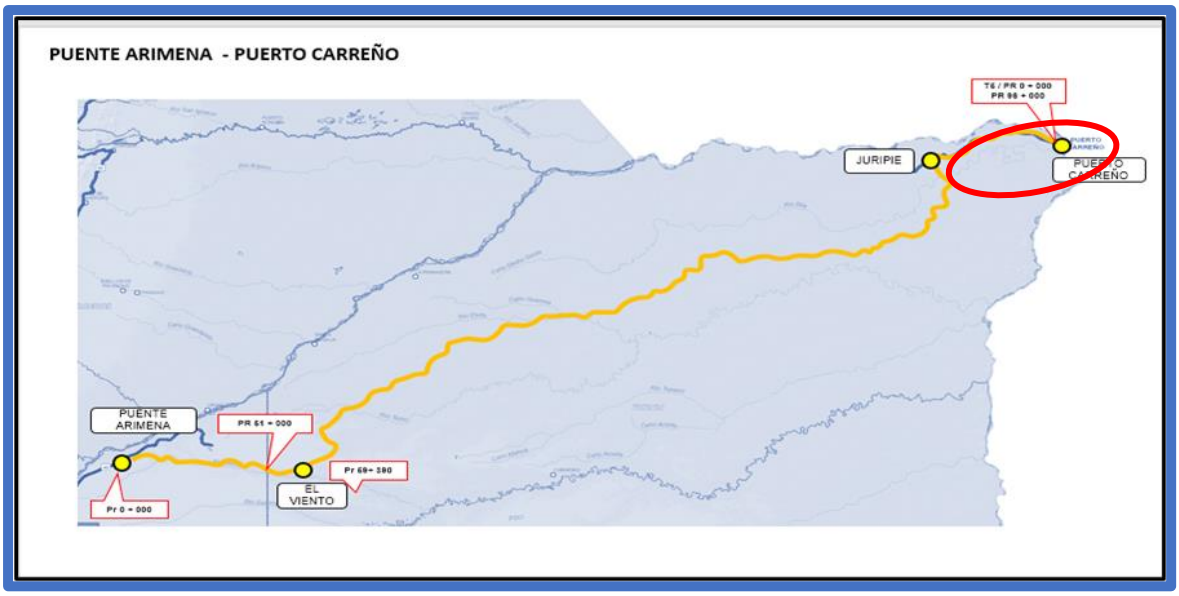


Figura 4 Red Vial Territorial Vía Puente Arimena-Puerto Carreño - META y VICHADA



Figura 5 Red Vial ruta 4015. Puente Juriepe – Puerto Carreño

2.2. Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto

Por la gran extensión de los municipios del departamento del Vichada la zona de influencia directa está inicialmente en la capital Puerto Carreño y beneficiando a los municipios vecinos en dirección al departamento del Meta como son; La Primavera y Santa Rosalía. Hacia el sur de Puerto Carreño se beneficiaría en forma indirecta el norte del municipio de Cumaribo.

2.2.1 Reseña Histórica del Municipio de Puerto Carreño

En 1922 el General Buenaventura Bustos, primer comisario del Vichada, en el lugar hasta entonces conocido como “El Picacho”, funda a Puerto Carreño en honor a su amigo Pedro María Carreño, quien por ese entonces era ministro de Gobierno.

Puerto Carreño deja de ser corregimiento para convertirse en municipio por el Decreto 1594 del 5 de agosto 1974.

2.2.2 Turismo

Dentro de las principales actividades de Turismo se cuenta con la pesca deportiva, avistamiento de delfines rosados, senderismo, avistamiento de aves, turismo comunitario, travesías en bicicleta y la gastronomía.

La región tiene para realizar diferentes actividades en la fuente hídrica del río Orinoco, Meta, Bita, igual que con los caños Juriepe y Terecay; de la misma forma el paisaje que conforma la extensa sabana Carreñense.

2.2.3 Corregimientos

El municipio de Puerto Carreño cuenta con un corregimiento llamado Cazuarito.

2.2.4 Inspecciones De Puerto Carreño

El municipio de Puerto Carreño cuenta las siguientes inspecciones: Garcitas, La venturosa, aceiticos, y Puerto Murillo.

2.2.5 Etnias De Puerto Carreño

Amorua, Sikuani, Piaroas, y Puinaves.

2.2.6 Resguardos Indígenas

Caño Bachaco, Guacamaya Maipore, Caño Guaripa, Caño Hormiga, Piaroa de Cachicamo, Caño Mesetas Dagua.

2.2.7 Límites del Municipio

Este: Rio Orinoco y el estado Bolívar y Amazonas de Venezuela.
Oeste: Municipio de La Primavera, Vichada.
Norte: Río Meta y el estado Apure de Venezuela.
Sur: Rio Tomo.

2.3. Inventario y estado inicial de la vía

De acuerdo con las características del tramo 5 comprendido entre Puente Juriepe y Puerto Carreño el corredor vial comprende una longitud de 97,00km aproximadamente, donde un tramo de 61km aproximadamente se caracteriza por la presencia de una vía en afirmado con material ripio (carreteable) con un ancho promedio de 5.0m a 8.0m y sin bermas, y otro tramo de 34.1km que cuenta con una estructura de pavimento, con daños funcionales y estructurales entre los cuales se destacan: fisuras longitudinal, piel de cocodrilo, ahuellamiento, parcheo y bacheo; en el trayecto se encuentran construidas muy pocas obras hidráulicas tipo box coulvert, así mismo se encuentra construido un puente denominado Caño Juriepe que se localiza en el km 0+000 de la Ruta 4015.

A lo largo del Tramo, se encontró que en total son 124 obras existentes, de las cuales 67 son alcantarillas circulares y 57 son alcantarillas tipo cajón. Según los criterios evaluados en el capítulo hidráulico se reemplazarán algunas de las obras de drenaje transversal por estructuras nuevas y se eliminan otras de acuerdo al sistema de drenaje planteado y los criterios presentados, en la siguiente tabla resumen se relaciona el inventario vial del corredor.

Tabla 1 Relación obras existentes.

ABSCISAS		OBSERVACIÓN
INICIAL	FINAL	
VÍA EXISTENTE		
K0+000	K49+978	Tramo en afirmado, material ripio de la zona, ancho de calzada promedio 7,30 ha 8,00 mts.
K49+978	K54+896	Tramo en una estructura pavimentada con carpeta asfáltica de espesor variable, señalización horizontal y vertical, ancho de calzada promedio 7,30mts.
K54+896	K66+903	Tramo en afirmado, material ripio de la zona, ancho de calzada promedio 7,30 ha 8,00 mts.
K66+903	K96+124	Tramo en una estructura pavimentada con carpeta asfáltica de espesor variable, señalización horizontal y vertical, ancho de calzada promedio 7,30mts.
OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL		
K 00+465	K0+465	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 00+886	K0+886	BOX COULVERT 1,50m X 1,50m
K 00+956	K0+956	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 01+822	K1+822	BOX COULVERT 1,50m X 1,50m
K 02+182	K2+182	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 02+240	K2+240	BOX COULVERT 1,50m X 1,50m
K 03+624	K3+624	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"

ABSCISAS		OBSERVACIÓN
INICIAL	FINAL	
K 04+181	K4+181	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 04+287	K4+287	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 05+242	K5+242	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 05+682	K5+682	BOX COULVERT1,50m X 1,50m
K 06+900	K6+900	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 06+922	K6+922	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 06+952	K6+952	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 09+112	K9+112	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 12+260	K12+260	BOX COULVERT 1,50m X 1,50m
K 13+265	K13+265	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 13+328	K13+328	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K 13+334	K13+334	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K 14+490	K14+490	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 14+871	K14+871	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 16+778	K16+778	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 17+320	K17+320	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 17+400	K17+400	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K 19+337	K19+337	BOX COULVERT 2,00m X 2,00m
K 27+103	K27+103	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 27+127	K27+127	BOX COULVERT 4,00m X 1,00m
K 28+331	K28+331	BOX COULVERT 2,00m X 2,00m
K 28+400	K28+400	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 29+880	K29+880	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 29+935	K29+935	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 31+153	K31+153	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 33+326	K33+326	BOX COULVERT 2,00m X 2,00m
K 33+766	K33+766	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 40+879	K40+879	BOX COULVERT 2,00m X 2,00m
K 44+113	K44+113	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 45+923	K45+923	BOX COULVERT 2,00m X 2,00m
K 46+550	K46+550	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K 47+983	K47+983	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 48+050	K48+050	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 50+631	K50+631	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 51+473	K51+473	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 51+613	K51+613	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K 53+526	K53+526	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 54+830	K54+830	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 54+835	K54+835	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 57+112	K57+112	BOX COULVERT 0,6 x 0,7 m
K 57+169	K57+169	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 57+454	K57+454	BOX COULVERT 2,00m X 1,50m
K 58+231	K58+231	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 58+251	K58+251	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 60+555	K60+555	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 61+812	K61+812	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 63+323	K63+323	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 64+020	K64+020	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 64+353	K64+353	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 64+773	K64+773	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 65+827	K65+827	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 65+847	K65+847	BOX COULVERT 2,00m X 1,50m
K 65+869	K65+869	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m

ABSCISAS		OBSERVACIÓN
INICIAL	FINAL	
K 69+409	K69+409	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 69+422	K69+422	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 69+437	K69+437	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 69+479	K69+479	ALCANTARILLA TRES TUBOS DE 24"
K 69+507	K69+507	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 71+303	K71+303	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K 73+095	K73+095	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 78+257	K78+257	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 78+315	K78+315	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 78+455	K78+455	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 78+644	K78+644	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 78+655	K78+655	BOX COULVERT 1,50m X 2,00m
K 78+781	K78+781	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K 81+089	K81+089	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 81+109	K81+109	BOX COULVERT 1,00m X 2,00m
K 81+127	K81+127	BOX COULVERT 1,00m X 2,00m
K 81+611	K81+611	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 82+008	K82+008	BOX COULVERT 1,00m X 2,00m
K 84+128	K84+128	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 84+384	K84+384	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 84+942	K84+942	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K 85+707	K85+707	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K 85+918	K85+918	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 86+144	K86+144	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K 86+359	K86+359	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 86+574	K86+574	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 86+947	K86+947	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K 87+156	K87+156	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K87+200	K87+200	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K87+236	K87+236	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K87+457	K87+457	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K87+717	K87+717	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24", UN TUBO DE 36"
K87+983	K87+983	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K88+194	K88+194	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K88+394	K88+394	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K88+595	K88+595	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K88+725	K88+725	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K88+836	K88+836	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K88+956	K88+956	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K89+055	K89+055	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K89+137	K89+137	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K89+156	K89+156	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K89+274	K89+274	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K89+416	K89+416	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K89+555	K89+555	ALCANTARILLA UN TUBO DE 36"
K89+723	K89+723	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K89+738	K89+738	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K89+784	K89+784	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 36"
K89+995	K89+995	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K90+194	K90+194	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K90+495	K90+495	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K90+501	K90+501	ALCANTARILLA UN TUBO DE 24"
K90+757	K90+757	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m

ABSCISAS		OBSERVACIÓN
INICIAL	FINAL	
K90+995	K90+995	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K91+296	K91+296	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K91+495	K91+495	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K91+736	K91+736	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K92+018	K92+018	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K92+215	K92+215	BOX COULVERT 1,00m X 1,00m
K92+424	K92+424	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K92+614	K92+614	BOX COULVERT 1,00m X 1,50m
K94+601	K94+601	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"
K94+650	K94+650	BOX COULVERT 2,00m X 1,00m
K94+708	K94+708	ALCANTARILLA DOS TUBOS DE 24"

El corredor vial en intervención cuenta con muy pocas obras de drenaje transversal tipo alcantarillas y Box Culvert, las cuales se debe evaluar su estado actual como la capacidad hidráulica y su permanencia.

El corredor se encuentra conformado sobre material de la zona en afirmado (ripio), el cual presenta estado de deterioro (este material tiene un desgaste elevado), lo cual en tiempos de lluvia dificulta su transitabilidad, se deben realizar actividades de mantenimiento como conformación de la calzada sin adición de material y/o adicionando material granular y dándole un adecuado manejo del drenaje transversalmente como longitudinal a las aguas de escorrentía.

Adicionalmente en el corredor vial existe la estructura del puente Caño Juriepe, que presenta las siguientes características: tres luces continuas de 20mts con dos apoyos intermedios; las vigas principales son metálicas son armadas con una altura de 1.00mts. (ver anexo inventario de obras)

Longitudes de las luces del puente: 18.2m; 23.95m; 18.2m.
Ancho del Tablero 4.45m
Numero de vigas 2
Altura de las vigas 1.0 m
Ancho de las vigas 0.3 m
Espesor de la losa 0.15 m

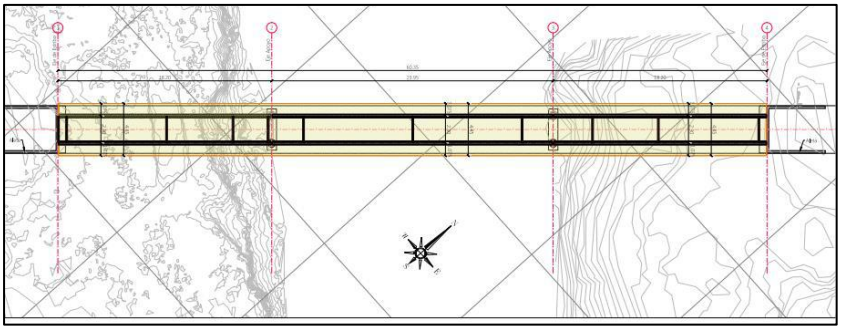


Figura 6 Planta Puente Caño Juriepe.

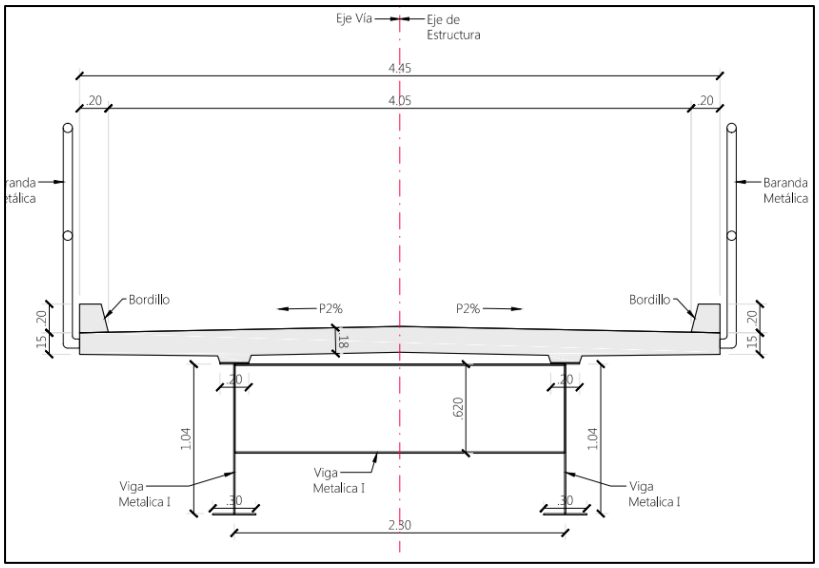


Figura 7 Sección transversal Puente Caño Juriepe.



Figura 8 Vista superior Puente Caño Juriepe.

2.4. Características técnicas del proyecto.

Los tramos viales contemplados en el Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030, hacen parte del portafolio de proyectos identificados sobre corredores incluidos en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) y aquellos que contribuyan a la consolidación territorial; se priorizaron intervenciones orientadas a concluir el mejoramiento de vías de la red vial nacional no concesionada y la construcción de tramos nuevos o estructuras especiales que permitan consolidar corredores de importancia estratégica para el impulso a la competitividad regional y nacional (incluidos los proyectos priorizados en el Pacto Territorial Bicentenario).

El contrato de obra No. 2254 de 2021, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN - PUENTE ARIMENA - VIENTO - SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA - VIENTO; JURIEPE – PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0”. MÓDULO 1."

Una vez celebrado el Contrato No. 1734 de 2015, entre el Instituto Nacional de Vías y el Consorcio Puerto Carreño, cuyo alcance fue el cumplimiento del objeto del Contrato “*Estudios y Diseños de la Conexión Puente Arimena – Puerto Carreño, Departamento de Vichada y Meta”*, donde hace parte el Tramo 5; donde fueron desarrollados los Estudios y Diseños de la vía Ruta 40-15 PR0+00 (Caño Juriepe) – Puerto Carreño, para su intervención.

Las actividades a ser ejecutadas y priorizadas en el **TRAMO 5 JURIEPE - PUERTO CARREÑO**, se describen a continuación:

Tiene como alcance la intervención del corredor vial **“Juriepe - Puerto Carreño”** en el departamento de **Vichada** al cual corresponde a las principales actividades u obras a ejecutar, de manera general y las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato, son las siguientes:

- Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del corredor vial **“Juriepe - Puerto Carreño”.**

- Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial.

- Mejoramiento y pavimentación de **20 kilómetros**, en los sectores del corredor vial enunciado, los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance. Priorizando aquellos sectores que **se encuentran a nivel de afirmado y/o NO pavimentados**, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionamiento de la vía en las temporadas de lluvias, mejoramiento de las condiciones actuales de rodadura y de su desempeño hidráulico, así como también, la de garantizar los tipos de estructuras necesarios para lograr la conectividad y funcionalidad de los tramos a intervenir. Las intervenciones deberán acometer priorizando el inicio en los Sectores previamente acordados con el Instituto. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros pavimentados.

- Mantenimiento preventivo durante el plazo del contrato y al largo del corredor vial y atención de emergencias en todo el corredor desde "**Juriepe - Puerto Carreño".**

- Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en el corredor **Juriepe - Puerto Carreño".**
- Construcción obras de drenaje transversal para la vía, que corresponden alcantarillas circulares o box culvert.

- Reemplazo de las obras de drenaje transversal para la vía.

- Garantizar el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub superficial, con obras hidráulicas que garanticen la protección de los suelos mediante el revestimiento de cunetas, descoles y manejos adecuados que eviten los fenómenos de erosión y arrastre de materiales, de igual manera se recomienda llevar estas obras hasta el cauce más cercano además de realizar el recubrimiento de áreas desprovistas de vegetación, para evitar futuros efectos erosivos por escorrentía concentrada que puedan afectar la estabilidad de la vía. Para disminuir el grado de amenaza por inundación, se contempla la construcción de un terraplén con altura promedio de 1.8 m para elevar el nivel de la rasante de la vía.

- En el sector de Caño Juriepe PR0+000 se proyecta una estructura nueva puente con vigas metálicas como se aprecia en la Figura 8. Sección transversal típica VTR=80Km/h Puente Caño Juriepe.

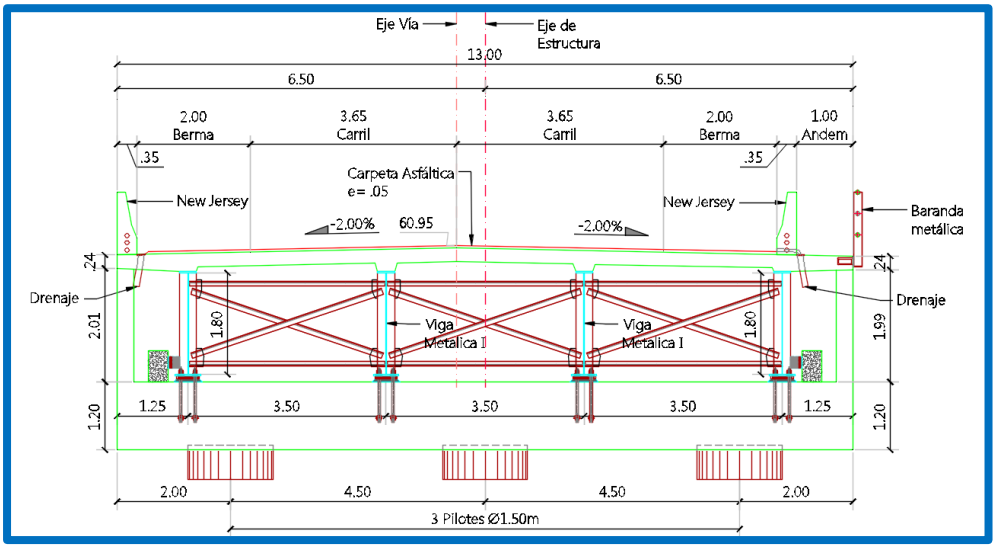


Figura 9 Sección transversal típica Puente Caño Juriepe.

En las siguientes figuras, se observa la sección del diseño de la vía, según los resultados de los volúmenes de los estudios y diseños, del Contrato No. 1734 de 2015, entre el Instituto Nacional de Vías y el Consorcio Puerto Carreño, cuyo alcance fue el cumplimiento del objeto del Contrato "*Estudios y Diseños de la Conexión Puente Arimena – Puerto Carreño, Departamento de Vichada y Meta*"

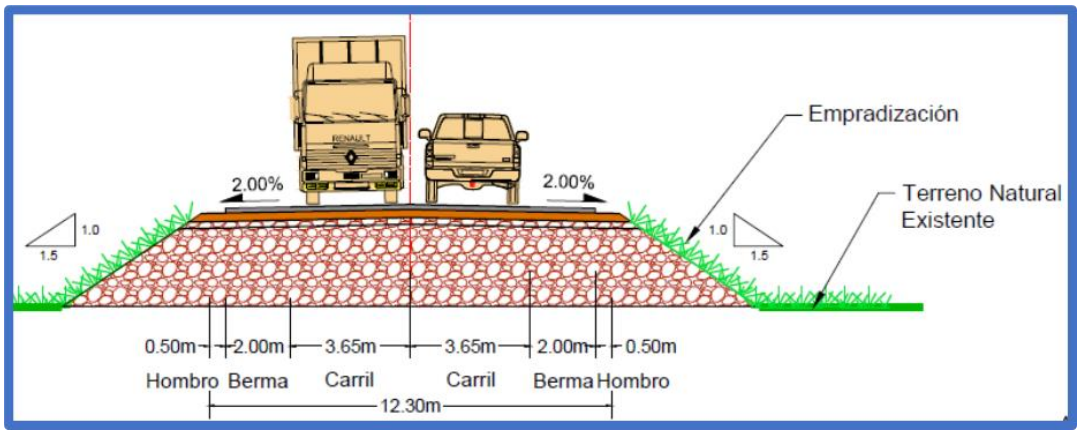


Figura 10 Sección Transversal Típica diseño en revisión Contrato No. 1734 de 2015.

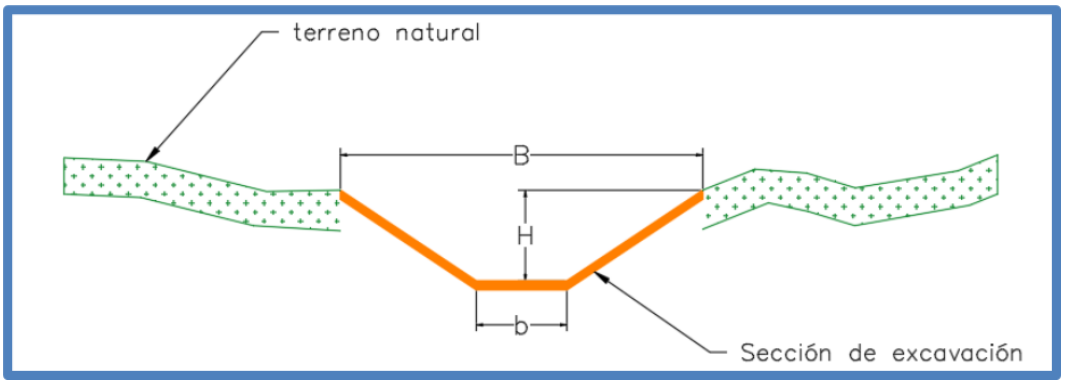


Figura 11 Sección típica de canales, Contrato No. 1734 de 2015.

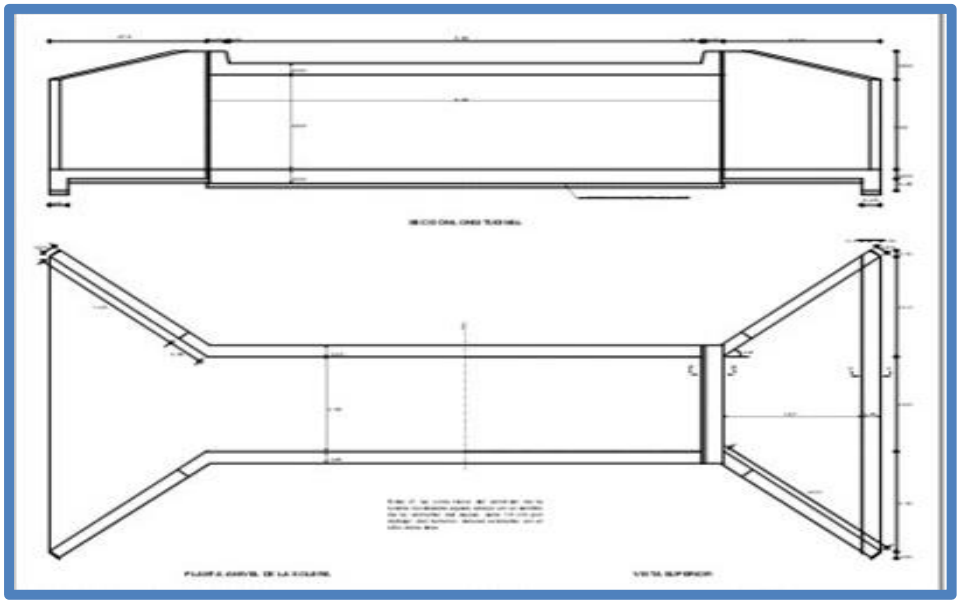


Figura 12 Sección típica box coulvert, Contrato No. 1734 de 2015.

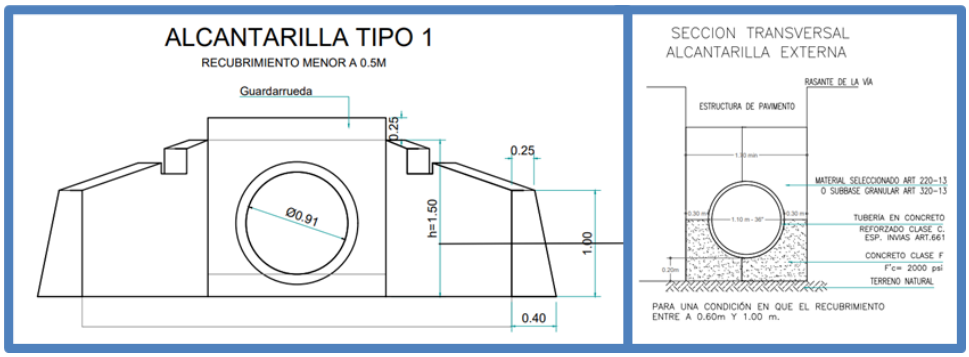


Figura 13 Sección típica de alcantarilla, Contrato No. 1734 de 2015.

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. Información general del contrato

Contrato No.	: 2254 DE 2021
Objeto	:MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA SECTOR PUERTO GAITAN - PUENTE ARIMENA - VIENTO - SANTA CECILIA - JURIEPE - PUERTO CARREÑO (PUENTE ARIMENA - VIENTO; JURIEPE – PUERTO CARREÑO), EN LOS DEPARTAMENTOS DE META- Y VICHADA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” Y VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0”. MÓDULO 1.
Gestor Técnico del Proyecto	: Ing. Andrés Ricardo Tovar Manzanares (INVIAS).
Supervisor del Contrato	: Ing. Carlos German Corzo Upegui (INVIAS).
Contratista	: CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA
NIT	: No. 901.551.696-8
Representante Legal	: Juan Carlos López De Mesa Gutiérrez
Dirección	: Carrera 43 No.19-17 PISO 5 Medellín-Colombia. Ruta 4015. PR61+300 Predio Macolla. Calle 24 No 10 A-05 Barrio Camilo Cortés, del municipio de Puerto Carreño, Vichada.
Teléfono	: (604) 4 44 11 88 MEDELLÍN
Valor inicial del Contrato	: $ 454.775.921.790
Valor Tramo	
Juriepe – Pto. Carreño	: $ 233.526.917.828
Anticipo	: $ 0,00
Valor Anticipo	: $ 0,00
Plazo Inicial	: Ciento un (102) meses.

Plazo final : Ciento un (102) meses.

Suspensión : N/A

Fecha de Inicio : 4 de marzo de 2022

Fecha de Terminación : 31 de julio de 2030

Fecha de terminación Final : 31 de julio de 2030

El CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA está conformado por el siguiente grupo de empresas:

Tabla 2 Constitución del CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA.

EMPRESA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN
GISAICO S.A.	33%
SP INGENIEROS S.A.S.	34%
PROCOPAL S.A.	33%
TOTAL	100%

3.1.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

Para el **Módulo No 1** TRAMO Juriepe - Puerto Carreño, para la atención y ejecución del proyecto, se cuenta con el oficio mediante Radicado 2-2020-068842 de 29/11/20 emitido por el Consejo Superior de Política Fiscal - CONFIS y del documento de declaratoria de importancia estratégica para el país CONPES 4010 de 30 de noviembre de 2020 “DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL COMPROMISO POR COLOMBIA: PROGRAMA VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030” emitido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES-, los cuales señalan la autorización del cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras, las cuales se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 3 Relación de vigencias desde el 2022 hasta el 2030.

VIGENCIA FUTURAS MODULO 1		
Vigencia	**Recursos**	**Juriepe - Puerto Carreño (11421)**
2022	Nación	$ 2.568.917.828
2023	Nación	$ 25.662.000.000
2024	Nación	$ 15.397.200.000
2025	Nación	$ 15.397.200.000
2026	Nación	$ 33.360.600.000
2027	Nación	$ 33.360.600.000
2028	Nación	$ 35.926.800.000
2029	Nación	$ 35.926.800.000
2030	Nación	$ 35.926.800.000
TOTAL		**$ 233.526.917.828**

3.2. Actividades ejecutadas en el periodo.

3.2.1 Estudios y diseños:

Una vez finalizada las intervenciones a los productos de los Estudios y Diseños entregados por INVIAS, las cuales correspondieron a: REVISION Y/O AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS a fase II, con el fin de definir el diseño a Fase III del proyecto para el tramo Puente Juriepe – Puerto Carreño. El Contratista radico el comunicado No15-2246-346-771-2023 del 17 de noviembre del 2023, donde presento informe consolidado en versión final de los Estudios y Diseños entregados por el INVIAS, a los siguientes tramos:

- TRAMO 1: comprende del PR 66+900 al PR 63+900 (3 Km).
- TRAMO 2: comprende del PR 63+900 al PR 54+900 y del PR 49+900 AL 41+000 (17 Km).
- TRAMO 3: comprende del PR 41+000 al PR 00+000 (41 Km), incluye la estructura del Puente Caño Juriepe.

Por lo anterior, y de acuerdo a las obligaciones definidas en el contrato de obra 2254-2021 tramo Juriepe – Puerto Carreño, como en el anexo técnico 1, para proceder con el cierre y finalización a la etapa de Preconstrucción, se requirió al contratista de obra para que presente el Plan de Intervenciones propuesto para el desarrollo de las actividades de *"construcción y/o mejoramiento y/o pavimentación y/o rehabilitación y/o mantenimiento del corredor, con el fin de obtener concepto de No Objeción por parte del "Comité Técnico del INVIAS"*, y entregue actualizada la *Memoria Técnica* que contiene la información sobre el balance que éste hizo a los estudios y diseños, con su justificación correspondiente.

A continuación, se describe un resumen del estado del arte de cada Volumen de Estudios y Diseños:

- **VOLUMEN I ESTUDIO DE TRANSITO Y TRANSPORTE**, para 61,9 Kms. aprobado.
- **VOLUMEN II ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms.
- **VOLUMEN III GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms
- **VOLUMEN IV ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms.
- **VOLUMEN V ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms

- **VOLUMEN VI ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DEL PAVIMENTO**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms. Aplicación de las siguientes especificaciones particulares:

  - ✓ ESPECIFICACIÓN No. 236-P, ESTABILIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE SUELOS DE SUBRASANTE Y TERRAPLEN CON CAL VIVA.
  - ✓ ESPECIFICACIÓN No. 330-P BASE CON MATERIAL DE PRESTAMO DE LA ZON CON CAL VIVA.

- **VOLUMEN VII ESTUDIO DE HIDROLÓGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms

- **VOLUMEN VIII ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS,** aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms, (Estudio y Diseños del puente Caño Juriepe nuevo).

- **Volumen IX ESTUDIO DE URBANISMO Y PAISAJISMO,** aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms

- **VOLUMEN XII CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms

- **VOLUMEN XV INFORME EJECUTIVO FINAL**, aprobación para 3Kms, 17Kms, y 41,9Kms. (Debe entregarse como equivalente a lo establecido en el anexo técnico 1, numeral 4.1.5 Memoria Técnica).

Con el ajuste y/o optimización al VOLUMEN I ESTUDIO DE TRANSITO Y TRANSPORTE para los 61Kms, en relación al TPD, y al cálculo de ejes equivalentes, el consultor de diseños del contratista GPS, obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 4 Ejes equivalentes de Diseño.

DESCRIPCIÓN	INVIAS 2016	INVIAS 1998
Ejes equivalentes	1,260,355	1,015,051
Tránsito corregido N'j 90% Confiabilidad	1,460,751	1,176,444
Tránsito obra 1 año	38,763	27,448
Ejes diseño (10 años)	1,499,514	1,203,892

Con los análisis y los resultados obtenidos en la actualización del volumen I, el consultor de diseños del contratista GPS, realizo la validación de las estructuras de pavimento para el corredor vial entre el PR0+000 al PR49+900, y del PR54+900 al PR66+900, de la Vía Nacional 4015, correspondientes al Contrato INVIAS 2254 de 2021 tramo 5 Juriepe – Puerto Carreño.

En la siguiente tabla se resume el estado actual de los Estudios y Diseños:

Tabla 5 Avance Estudios y Diseños.

PRODUCTO	3KMS PR63+900 al PR66+900; 17 KMS PR41+900 A PR49+900 y PR54+900 A PR63+900 Y 41 KMS PR00+000 A PR41+900
Volumen 1 Estudio de tránsito y transporte	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 2 Estudio de trazado y diseño geométrico, señalización y seguridad vial	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 3 Geología para ingeniería	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 4 Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras de contención.	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 5 Estudio de estabilidad y estabilización de taludes.	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 6 Estudio geotécnico y diseño del pavimento	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 7 Estudio de hidrología, hidráulica y socavación	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 8 Estudios y diseños de estructuras.	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 9 Estudio de URBANISMO Y PAISAJISMO	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 10 GESTIÓN PREDIAL	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 11 GESTIÓN AMBIENTAL, Y SOCIAL.	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 12 Estudio de cantidades de obra.	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 13 Evaluación SOCIOECONÓMICA del proyecto.	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.
Volumen 15 Informe ejecutivo FINAL	Aprobado. Contratista radico la comunicación No15-2246-346-771-2023, donde presento informe consolidado en versión final de todas las intervenciones realizadas a los productos de estudios y diseños a este volumen entregados por el INVIAS.

El contratista actualizo la información magnética según la revisión de documentos anexos al *"ACTA DE APROBACIÓN DEFINITIVA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS"*, conforme a lo establecido en el numeral *8 ENTREGA Y FORMA DE PRESENTACIÓN*, numeral *36 FICHA TÉCNICA* del Pliego de Condiciones – Apéndice B, para así cargarla nuevamente en el enlace.

Por otra parte, el contratista tiene pendiente la entrega de la información física de los estudios y diseños, de acuerdo a la *ENTREGA Y FORMA DE PRESENTACIÓN*, del Pliego de Condiciones – Apéndice B, donde se establece:

> *"Se debe entregar al INVÍAS, previa revisión por parte de la Interventoría un (1) original y una (1) copia impresa y en medio magnético el resultado de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños existentes y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o de todas las obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.*
>
> *(…)*
>
> *Los planos de construcción: el contratista elaborará los planos de cada una de las obras que contempla el proyecto, incluyendo los planos complementarios (detalles de construcción, cuadro resumen, esquemas de localización del proyecto, reducidos, etc.), que se requieren para la construcción de las obras, presentados de acuerdo con la metodología vigente del sistema de información del INVIAS, y en medio magnético, acorde igualmente a lo indicado anteriormente para cada una de las áreas de estudio."*

3.2.2 Intervenciones:

- La ejecución de las actividades de mantenimiento relacionada con la conformación de la calzada existente se ha realizado para la vigencia 2022, y 2023, en los tramos en afirmados en una longitud acumulada ejecutada de 100.04Kms; y en los tramos de pavimento existente, intervención de parcheo en 114 puntos deteriorados a lo largo del corredor vial en una longitud aproximada de 20Kms.
- Se continúa garantizado la transitabilidad en la longitud del corredor Ruta 4015 Puente Juriepe – Puerto Carreño, no obstante, en el tramo del PR 30 al PR 33, la subrasante está compuesta de material que no cumple con la gradación, presenta un alto desgaste en la superficie, y al contacto con el agua hace que la transitabilidad se dificulte para los usuarios de la vía. El contratista presento propuesta de intervención para este tramo priorizando la inversión y ejecución para la vigencia del año 2024; la Interventoría da el aval y se aprueba por el supervisor del INVIAS en el acta de comité N.145 del 19 de marzo del 2024 “continuar con los respectivos mantenimientos de acuerdo a lo solicitado por la comunidad respecto a la solución de tramos del K30 al K33, con la construcción del terraplén a la altura de la cota de inundación y la construcción de obras de drenajes (de acuerdo al diseño ajustado y aprobado) y a la solicitud por el contratista en el oficio 15-2246-346-652-2023 y de acuerdo con la trazabilidad del oficio de Interventoría TR5-ICC-564-24.
- De acuerdo a la programación vigente para el 2024, para el periodo de septiembre el contratista avanzo con las intervenciones de mantenimiento – mejoramiento, según diseños entre el K30 al K33, los puntos a intervenirse son los siguientes: K33+100-K33+620, K32+890-K33+000, K32+320-K32+700, K31+420-K31+950, en la siguiente imagen se presenta el detalle de la sección trasversal que será implantada y materializada en campo.

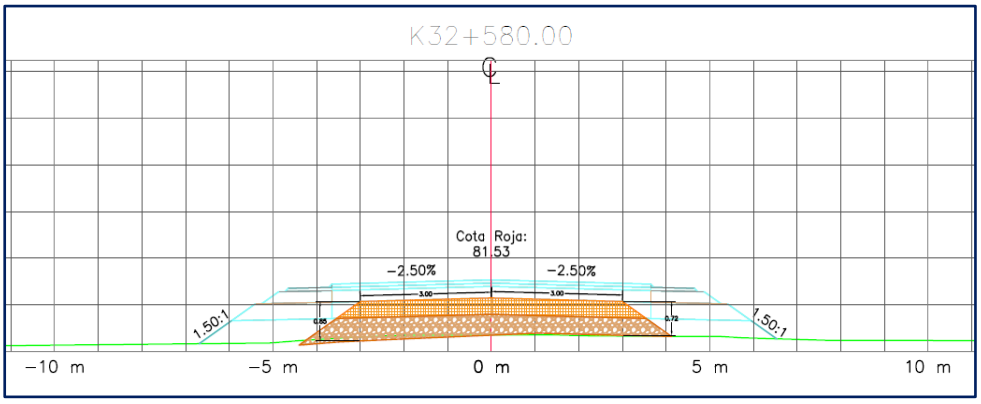


Figura 14 Sección transversal a materializar altura variable.

- Se ha realizado mantenimiento al corredor vial para la vigencia 2023, (conformación de la calzada existente sin adición de material), en la siguiente tabla se resumen los tramos que han sido intervenidos:

ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
PR29+000	PR29+960
PR29+960	PR30+160
PR30+200	PR31+000
PR33+150	PR33+300
PR34+000	PR34+420
PR34+420	PR35+620
PR35+620	PR36+000
PR36+000	PR37+000
PR37+000	PR37+700
PR38+100	PR38+470
PR39+600	PR40+700
PR40+700	PR40+900
PR40+900	PR41+300
PR41+300	PR42+200
PR42+200	PR44+000
PR46+100	PR47+000
PR47+000	PR49+800
PR60+200	PR61+500
PR62+000	PR63+000
PR63+000	PR63+500

- Durante la presente vigencia se ha ejecutado actividades de mantenimiento al corredor vial en la vigencia 2024, (conformación de la calzada existente con adición de material), en la siguiente tabla se resumen los tramos que han sido intervenidos en la vigencia, hasta la fecha:

ITEM	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD Km
1,00	K43+300	K43+310	10,00
2,00	K43+170	K43+260	90,00
3,00	K42+850	K42+900	50,00
4,00	K42+270	K42+350	80,00
5,00	K41+800	K41+950	150,00
6,00	K41+350	K41+630	280,00
7,00	K40+850	K40+900	50,00
8,00	K40+450	K40+600	150,00
9,00	K40+350	K40+400	50,00
10,00	K33+630	K33+750	120,00
11,00	K33+400	K33+630	230,00
12,00	K33+022	K33+175	153,00
13,00	K32+780	K33+022	242,00
14,00	K30+000	K30+750	750,00
Total -			2.405,00

- Durante la presente vigencia el contratista realizo actividades de mantenimiento de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico 1. Modulo 1 en los tramos de pavimento existente, donde se establece: *“el Contratista acometerá el mantenimiento preventivo*

del corredor vial tales como sello de fisuras y grietas, parcheos y/o bacheos para los sectores en los cuales esté previsto el mantenimiento y en aquellos en los cuales la rehabilitación no se acometerá de manera inmediata, las actividades de rehabilitación serán aprobadas en un sentido excepcional y sin afectar presupuestalmente las principales obras objeto de mejoramiento y/o construcción; en todo caso para las intervenciones tendientes a la rehabilitación se priorizarán las alternativas de parcheos técnicos", en la siguiente tabla se resume los tramos intervenidos con actividades de parcheo en los meses de mayo y septiembre:

TRAMO DEL PR67+300 - PR96+000 MAYO DEL 2024			
NUMERO	**COSTADO**	**ABSCISAS**	**LONGITUD (M).**
1	DER	K95+680	3,10
2	DER	K95+672	3,50
3	DER	K95+665	4,00
4	DER	K95+676	1,00
5	DER	K95+598	2,00
6	EJE	K96+000	1,30
7	IZQ	K95+399	1,50
8	DER	K95+457	2,00
9	DER	K95+029	2,10
10	IZQ	K95+000	2,20
11	IZQ	K94+779	9,00
12	DER	K94+779	4,00
13	DER	K94+775	4,00
14	DER	K94+713	3,50
15	DER	K94+700	4,20
16	DER	K94+769	2,30
17	IZQ	K94+082	8,00
18	IZQ	K94+503	3,10
19	IZQ	K94+500	2,60
20	IZQ	K94+498	5,60
21	IZQ	K94+508	2,90
22	DER	K93+347	0,80
23	IZQ	K93+227	0,80
24	EJE	K92+960	1,00
25	DER	K92+950	1,50
26	DER	K83+920	8,00
27	DER	K83+910	7,60
28	IZQ	K83+130	1,00
29	IZQ	K83+128	1,70
TOTAL			**94,30**

TRAMO DEL PR95+902 - PR84+878 SEPTIEMBRE DEL 2024			
NUMERO	COSTADO	ABSCISAS	LONGITUD (m).
1,00	IZQ	K95+902	8,20
2,00	DER	K95+910	1,60
3,00	IZQ	K95+870	3,00
4,00	IZQ	K95+861	1,60
5,00	IZQ	K95+858	1,60
6,00	IZQ	K95+854	0,80
7,00	EJE	K95+687	2,00
8,00	DER	K95+630	1,55
9,00	DER	K95+626	1,00
10,00	DER	K95+616	2,00
11,00	DER	K95+495	1,80
12,00	EJE	K95+492	2,70
13,00	DER	K95+490	1,40
14,00	DER	K94+952	4,00
15,00	DER	K94+947	2,50
16,00	DER	K94+922	3,20
17,00	IZQ	K94+934	1,40
18,00	IZQ	K94+931	3,00
19,00	DER	K94+650	1,30
20,00	DER	K94+620	1,30
21,00	DER	K94+604	1,80
22,00	DER	K94+549	2,50
23,00	EJE	K94+477	0,50
24,00	EJE	K92+993	2,00
25,00	EJE	K92+980	2,50
26,00	EJE	K92+975	0,70
27,00	EJE	K92+933	1,50
28,00	IZQ	K92+716	2,50
29,00	IZQ	K92+697	0,80
30,00	EJE	K92+402	2,30
31,00	EJE	K92+321	2,25
32,00	EJE	K92+088	1,00
33,00	EJE	K85+400	1,70
34,00	DER	K84+975	1,90
35,00	IZQ	K84+892	1,40
36,00	IZQ	K84+885	0,70
37,00	EJE	K84+882	1,10
38,00	IZQ	K84+878	1,20
TOTAL			74,30

- El Contratista de obra continúa con el suministro, y acopio de materiales pétreos como arena y gravilla, cemento y cal, este acopio lo realiza en el campamento de obra finca Nápoles PR61+300.
- Fueron otorgadas las resoluciones por la Agencia Nacional de Minería ANM para las siguientes Autorizaciones temporales, para el aprovechamiento de material de la zona, las cuales se escriben a continuación:

- RESOLUCIÓN No. RES-210-5525 del 16 de septiembre de 2022 “Por medio de la cual se concede la Autorización Temporal No. 506044” - Predio Arrendajo. Contratista realizo solicitud de renuncia a la AT ante la ANM.
- RESOLUCIÓN No. RES-210-5489 del 01 de septiembre de 2022 “Por medio de la cual se concede la Autorización Temporal No. 506518” - Predio La Paz. Contratista realizo solicitud de renuncia a la AT ante la ANM.
- RESOLUCION No. RES-210-5491 del 1 de septiembre de 2022 “Por medio de la cual se concede la Autorización Temporal No. 506043” – Predio Nápoles. Para esta fuente de material se cuenta con Licencia Ambiental expedida por CORPORINOQUIA con la Res. 500.36.23.1566 del 11 de octubre de 2023.
- RESOLUCIÓN No. RES-210-5488 del 1 de septiembre de 2022 “Por medio de la cual se concede la Autorización Temporal No. 506520” - Predio La Bendición. En Tramite de la Licencia Ambiental Temporal.

- Planta de Asfalto, durante el periodo se continuo con la producción de mezcla asfáltica. A continuación, se describen las partes que componen los elementos de la planta de asfalto:
  - Caseta de mando
  - Silo de descarga de asfalto
  - Tambor secador
  - Sistema elevación cangilones
  - Sistema chimenea Heatec
  - Sistema caldera Heatec
  - Sistema de 4 tolvas para agregados
  - Tanques para asfalto
  - Tanque de combustible
  - Tanque de gas
  - Tanque de emulsión Compresor de aire
  - Generadores y plantas de energía necesarios para cada componente.
  - Construcción de tanque de sedimentación para el manejo y tratamientos de lodos, (residuos sólidos).

- En las siguientes tablas resumen, se presenta el avance ejecutado acumulado en los trabajos de mejoramiento en las capas del terraplén como son: zona de transición del terraplén, desde el K59+790 al K66+910 por el Costado derecho, y por el Costado izquierdo, actividad de excavación mecánica, se realiza el mezclado del material de excavación más el (%) de cal según diseño especificación particular EP-236, conformación por capa, se realiza humectación, compactación, y toma de densidades para liberar cada tramo intervenido.

- Capa a nivel de núcleo, y corona de terraplén; costado derecho e izquierdo, material de la zona (cantera) mezclado con él (%) de cal según diseño especificación particular EP-236, se realiza humectación, compactación, y toma de densidades para liberar por capas, la comisión de topografía realiza el control de las capas según diseño.
- Capa a nivel de estructura de base; costado derecho e izquierdo, material de la zona (cantera) mezclado con él (%) de cal según diseño especificación particular EP-330, se realiza humectación, compactación, y toma de densidades para liberar por capas, la comisión de topografía realiza el control de las capas según diseño, se realizó correcciones de los niveles entre capas.

Tabla 6 Avance zona de transición de terraplén.

ZONA DE TRANSICIÓN DEL TERRAPLEN.						
ABSCISA INICIAL	**ABSCISA FINAL**	**LONGITUD**		**ABSCISA INICIAL**	**ABSCISA FINAL**	**LONGITUD**
COSTADO IZQUIERDO		**Km**		**COSTADO DERECHO**		**Km**
K66+910	K66+170	0,74		K66+910	K66+170	0,74
K66+170	K65+827	0,34		K66+170	K65+600	0,57
K65+827	K63+020	2,81		K65+600	K63+020	2,58
K63+020	K61+340	1,68		K63+020	K61+050	1,97
K61+340	K61+000	0,34		K61+050	K61+000	0,05
K61+000	K60+500	0,50		K64+330	K64+300	0,03
K60+500	K59+900	0,60		K64+780	K64+735	0,05
K59+900	K59+790	0,11		K65+600	K65+550	0,05
				K61+000	K60+500	0,50
				K60+500	K59+900	0,60
				K59+900	K59+790	0,11
TOTAL		**7,12**		**TOTAL**		**7,25**

Tabla 7 Avance núcleo de terraplén.

NÚCLEO DE TERRAPLÉN						
ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD		ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD
COSTADO IZQUIERDO		Km		COSTADO DERECHO		Km
K66+910	K66+170	0,74		K66+910	K66+170	0,74
K66+170	K65+950	0,22		K66+170	K65+600	0,57
K65+950	K65+600	0,35		K65+600	K65+150	0,45
K62+480	K61+000	1,48		K62+480	K61+000	1,48
K63+900	K63+180	0,72		K63+350	K63+180	0,17
K65+100	K64+760	0,34		K64+010	K63+370	0,64
K64+410	K63+900	0,51		K64+760	K64+730	0,03
K64+760	K64+726	0,03		K64+350	K64+010	0,34
K65+600	K65+100	0,50		K61+000	K60+500	0,50
K61+000	K60+500	0,50		K60+500	K60+350	0,15
K60+500	K60+350	0,15		K63+180	K62+480	0,70
K63+180	K62+480	0,70		K63+370	K63+350	0,02
K64+726	K64+410	0,32		K64+730	K64+350	0,38
				K65+150	K64+760	0,39
TOTAL		6,56		TOTAL		6,56

Tabla 8 Avance corona de terraplén.

CORONA DE TERRAPLÉN.						
ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD		ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD
COSTADO IZQUIERDO		Km		COSTADO DERECHO		Km
K61+000	K61+150	0,15		K61+000	K61+150	0,15
K61+150	K61+670	0,52		K61+150	K61+670	0,52
K61+760	K61+830	0,07		K61+670	K61+750	0,08
K61+830	K61+900	0,07		K61+760	K61+830	0,07
K62+030	K62+630	0,60		K61+830	K61+900	0,07
K62+630	K62+980	0,35		K61+900	K62+030	0,13
K62+980	K63+150	0,17		K62+030	K62+630	0,60
K63+150	K63+180	0,03		K62+630	K62+980	0,35
K65+920	K66+050	0,13		K62+980	K63+150	0,17
K66+150	K66+380	0,23		K65+920	K66+050	0,13
K66+380	K66+660	0,28		K66+050	K66+150	0,10
K66+660	K66+785	0,13		K66+150	K66+380	0,23
K61+710	K61+760	0,05		K66+380	K66+660	0,28
K63+180	K63+340	0,16		K63+150	K63+340	0,19
K61+900	K62+030	0,13		K63+740	K63+900	0,16
K66+050	K66+150	0,10		K64+390	K64+700	0,31
K63+380	K63+850	0,47		K65+620	K65+900	0,28
K64+410	K64+730	0,32		K61+750	K61+760	0,01
K64+750	K65+180	0,43		K63+360	K63+740	0,38

K65+200	K65+450	0,25		K63+900	K64+020	0,12
K65+610	K65+920	0,31		K65+325	K65+440	0,12
K66+785	K66+910	0,13		K65+600	K65+620	0,02
K65+450	K65+610	0,16		K65+900	K65+920	0,02
K64+300	K64+410	0,11		K65+200	K65+325	0,13
K64+020	K64+300	0,28		K65+440	K65+600	0,16
K63+900	K64+020	0,12		K65+020	K65+200	0,18
K63+850	K63+900	0,05		K64+700	K65+020	0,32
K60+940	K61+000	0,06		K64+020	K64+390	0,37
K60+640	K60+940	0,30		K66+790	K66+910	0,12
K61+670	K61+710	0,04		K60+350	K61+000	0,65
K63+340	K63+380	0,04		K63+340	K63+360	0,02
K64+730	K64+750	0,02		K66+660	K66+790	0,13
K65+180	K65+200	0,02				
K60+500	K60+640	0,14				
K60+350	K60+500	0,15				
TOTAL		**6,56**		**TOTAL**		**6,56**

Tabla 9 Avance capa de base (material de la explanación).

BASE (MATERIAL DE LA ZONA – ESTABILIZADO % CAL).						
ABSCISA INICIAL	**ABSCISA FINAL**	**LONGITUD**		**ABSCISA INICIAL**	**ABSCISA FINAL**	**LONGITUD**
COSTADO IZQUIERDO		**Km**		**COSTADO DERECHO**		**Km**
K60+350	K60+600	0,25		K60+350	K60+600	0,25
K60+600	K60+940	0,34		K60+600	K60+940	0,34
K60+940	K61+200	0,26		K60+940	K61+200	0,26
K61+200	K61+500	0,30		K61+200	K61+500	0,30
K61+500	K61+800	0,30		K61+500	K61+800	0,30
K61+800	K62+100	0,30		K61+800	K62+100	0,30
K62+100	K62+490	0,39		K62+100	K62+490	0,39
K62+490	K62+700	0,21		K62+490	K62+700	0,21
K62+700	K63+000	0,30		K62+700	K63+000	0,30
K63+000	K63+300	0,30		K63+000	K63+300	0,30
K63+300	K63+600	0,30		K63+300	K63+600	0,30
K63+600	K63+900	0,30		K63+600	K63+900	0,30
K63+900	K64+200	0,30		K63+900	K64+200	0,30
K64+200	K64+500	0,30		K64+200	K64+500	0,30
K64+500	K64+800	0,30		K64+500	K64+800	0,30
K64+800	K65+020	0,22		K64+800	K65+020	0,22
K65+020	K65+300	0,28		K65+020	K65+300	0,28
K65+300	K65+600	0,30		K65+300	K65+600	0,30
K65+600	K65+900	0,30		K65+600	K65+900	0,30
K65+900	K66+200	0,30		K65+900	K66+200	0,30
K66+200	K66+500	0,30		K66+200	K66+500	0,30
K66+500	K66+800	0,30		K66+500	K66+800	0,30
K66+800	K66+910	0,11		K66+800	K66+910	0,11

TOTAL		**6,56**		**TOTAL**		**6,56**

Tabla 10 Avance adecuación y/o construcción de accesos.

ITEM	ABSCISAS	COSTADO	LONGITUD
1,00	K65+964	DER	6
2,00	K65+878	DER	6
3,00	K65+548	DER	6
4,00	K66+746	IZQ	6
5,00	K66+440	IZQ	6
6,00	K66+275	IZQ	6
7,00	K65+336	IZQ	6
8,00	K65+048	IZQ	6
9,00	K65+798	DER	6
10,00	K65+390	DER	6
11,00	K65+239	DER	6
12,00	K65+670	IZQ	6
13,00	K64+415	IZQ	6
14,00	K64+148	IZQ	6
15,00	K63+912	IZQ	6
16,00	K63+670	IZQ	6
17,00	K65+742	IZQ	6
18,00	K64+085	IZQ	6
19,00	K63+457	IZQ	6
20,00	K62+690	DER	6
21,00	K62+690	IZQ	6
22,00	K62+200	IZQ	6
23,00	K61+500	IZQ	6
24,00	K62+020 (dos unidades)	IZQ	12
25,00	K61+335	IZQ	6
26,00	K61+250	IZQ	6

- El contratista realizó la instalación del Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0, en la siguiente tabla resumen se presenta el tramo intervenido:

Tabla 11 Avance instalación riego de imprimación.

COSTADO	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD Km
DER	K64+735	K66+938	2.20
IZQ	K64+316	K66+938	2,62

- El contratista avanzo con la colocación e instalación de la mezcla densa en caliente Tipo MDC-19, según diseño *MEZCLA ASFÁLTICA POR EL MÉTODO MARSHALL MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19 ESPECIFICACIÓN INVÍAS ARTÍCULO 450-22*, avanzó en primera capa, con un ancho de 9.30m, y ancho por carril de 4.65m y un espesor de 7cm, en la siguiente tabla resumen se presenta el avance acumulado ejecutado:

Tabla 12 Avance primera capa Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19.

CARRIL	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD Km
DERECHO	K64+735	K66+938	2.20
IZQUIERDO	K64+316	K66+938	2,62

- La comisión de topografía del contratista, continúa con las actividades de medición, cálculo del volumen de material que ha sido instalado en los tramos de mejoramiento, localización de obras de drenaje según diseño; chequeo para liberación de base a cota terminada según diseño. Además, se realiza localización replanteo del eje de diseño de la vía, chaflanes para definir los bordes del terraplén costado derecho e izquierdo, verificación de las cotas de acuerdo a las capas según el diseño de la rasante final, localización obras de drenaje (alcantarillas y box coulvert), y localización de accesos.

- Se avanza en la construcción de las obras de drenaje transversal, tramo en intervención *(PR63+000 al PR66+900),* de acuerdo a los diseños se intervendrán: alcantarillas dobles, sencilla diámetro*(Ø36")*, ampliación box coulvert existentes, construcción box coulvert nuevos, en la siguiente tabla y grafica se presenta el avance acumulado ejecutado:

Tabla 13 Obras de drenaje en intervención.

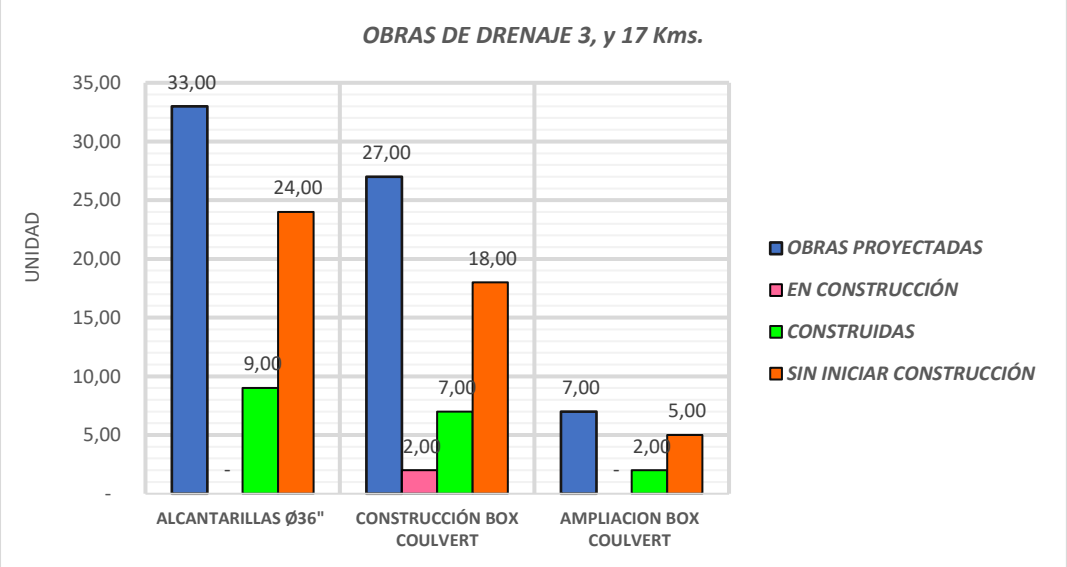
No	ABSCISA	TIPOLOGÍA
1	K66+789	ALCANTARILLA
2	K66+377	ALCANTARILLA
3	K66+150	ALCANTARILLA
4	K65+825	ALCANTARILLA
5	K65+600	ALCANTARILLA
6	K65+870	BOX COULVERT
7	K65+849	BOX COULVERT
8	K65+200	ALCANTARILLA
9	K64+740	ALCANTARILLA
10	K64+300	ALCANTARILLA
11	K64+020	ALCANTARILLA
12	K63+688	BOX COULVERT
13	K63+356	BOX COULVERT
14	K62+954	BOX COULVERT
15	K62+552	BOX COULVERT
16	K62+150	BOX COULVERT

17	K61+748	BOX COULVERT
18	K61+329	BOX COULVERT
19	K60+909	BOX COULVERT
20	K60+489	BOX COULVERT

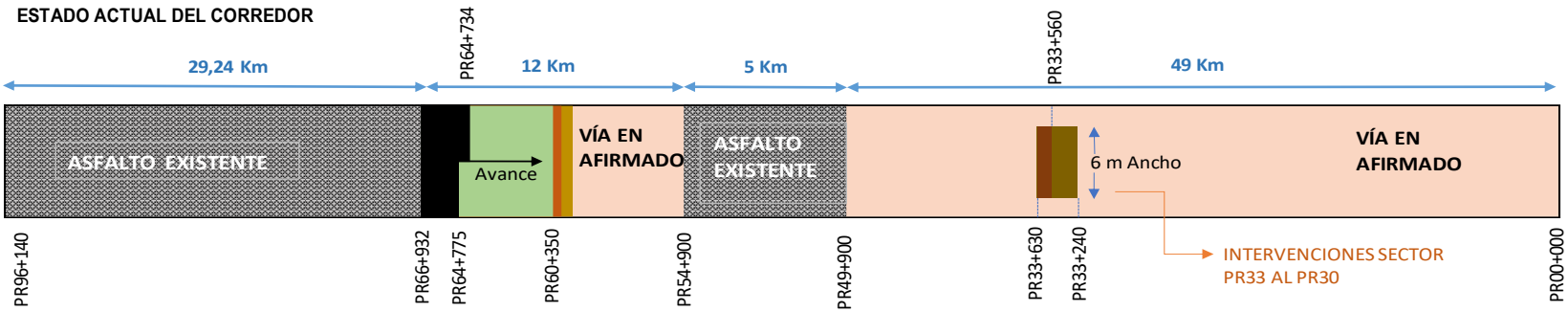
Tabla 14 Seguimiento acumulado construcción obras de drenaje transversal (Tramo 3 y 17Kms).

DESCRIPCION	OBRAS PROYECTADAS	EN CONSTRUCCIÓN	CONSTRUIDAS	SIN INICIAR CONSTRUCCIÓN
ALCANTARILLAS Ø36"	33,00	-	9,00	24,00
CONSTRUCCIÓN BOX COULVERT	27,00	2,00	7,00	18,00
AMPLIACION BOX COULVERT	7,00	-	2,00	5,00
TOTALES	**67,00**	**2,00**	**18,00**	**47,00**

Figura 15 Seguimiento acumulado construcción obras de drenaje (3 y 17Kms).



- En la siguiente imagen se observa el avance lineal de las actividades ejecutadas acumuladas



CONVENCIÓN DE AVANCES		PROGRAMADO		EJECT. ACUM.	ABSC. INICIAL	ABSC. FINAL
		META FÍSICA 2024	META FÍSICA ACUM.			
	ZONAS PARA MANTENIM. C. ASFÁLTICA EXISTENTE	34,24 Km	34,24 Km	307 m2	K96+140	K49+900
	MANTENIM. VÍA EN AFIRMADO	54,42 Km	54,42 Km	61 Km	K66+932	K00+000
	NÚCLEO TERRAPLÉN	0 Km	6,58 Km	6,58 Km	K66+932	K60+350
	NÚCLEO T. PR30 - PR33	1,55 Km	1,55 Km	0,39 Km	K33+630	K33+240
	CORONA TERRAPLÉN	0 Km	6,58 Km	6,58 Km	K66+932	K60+350
	CORONA T. PR30 - PR33	1,55 Km	1,55 Km	0,06 Km	K33+630	K33+560
	BASE EN MAT. ESTAB.	0 Km	6,58 Km	6,58 Km	K66+932	K60+350
	CARPETA ASFÁLTICA 1a. Capa (e=7cm)	6,58 Km	6,58 Km	2,20 Km	K66+937	K64+737

Figura 16 Avance lineal actividades ejecutadas - Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021.

3.3. Seguimiento a ítems no previstos.

En la siguiente tabla se relaciona las actividades no previstas, de las cuales se realizó la aprobación de los Precios No previstos del Contrato de Obra INVIAS 2254 – 2021, Tramo 2 JURIEPE - PUERTO CARREÑO.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
NP1 T2	Tubería de concreto reforzada clase III 28 Mpa 900 mm de diámetro interior.
NP2 T2	Suministro de cal viva para suelo cal.
NP3 T2	Estabilización y mejoramiento de suelos de subrasante y terraplén con CAL VIVA (No incluye suministro de CAL, No incluye compra de material a estabilizar, No incluye transporte de material a estabilizar).
NP4 T2	Estabilización y mejoramiento de suelos de subrasante, terraplén y base con CAL VIVA (No incluye suministro de CAL, incluye compra de material a estabilizar, No incluye transporte de material a estabilizar).

3.4. Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría.

El contratista inicialmente determino la sección transversal de la vía, teniendo como base los estudios y diseño entregados por el INVIAS, como lo definido el manual de diseño geométrico de carreteras del INVIAS, y en el Anexo Técnico 1. Además, la Interventoría reitero al contratista la obligación en cuanto a que las intervenciones que se realicen sobre los estudios y diseños durante la etapa de pre construcción, deberán observar y atender los criterios de optimización técnica consignados en resolución 20213040041135 del 13 de septiembre de 2021. Con base a lo anterior el contratista analizo una alternativa para el diseño de la estructura del pavimento. Dentro de este análisis contemplo utilizar el material de préstamo de ripio existente en la zona estabilizado como la cal, y elaboro las especificaciones particulares basándose con la especificación del articulo 236-22 Estabilización de suelos de subrasante y terraplén con cal, y con el artículo 330-22 afirmados, subbases, bases granulares y capas granulares estabilizadas.

No obstante, a lo anterior el INVIAS solicito al Contratista el cumplimiento en lo que respecta a la gestión de la infraestructura sostenible, de acuerdo con los parámetros establecidos en la Política de Sostenibilidad para la infraestructura de Transporte del Instituto, adoptada mediante la Resolución 405 del 13 de febrero de 2020. Por lo que el contratista debe continuar con el análisis de nuevas tecnologías con las especificaciones generares de construcción con respecto al *“Artículo 237-22, Estabilización de suelos con productos químicos no tradicionales”*. Por lo anterior se está a la espera del pronunciamiento por parte del INVIAS, con relación a los lineamientos contractuales y directrices, para que el contratista avance con los estudios adicionales solicitados por el INVIAS, para la alternativa de estabilización de suelo característico de la zona con aditivo químico no tradicional.

En la siguiente figura se detalla la sección trasversal de diseño de la vía, como la validación de la estructura del pavimento a ser construida en las actividades de mejoramiento previstas:

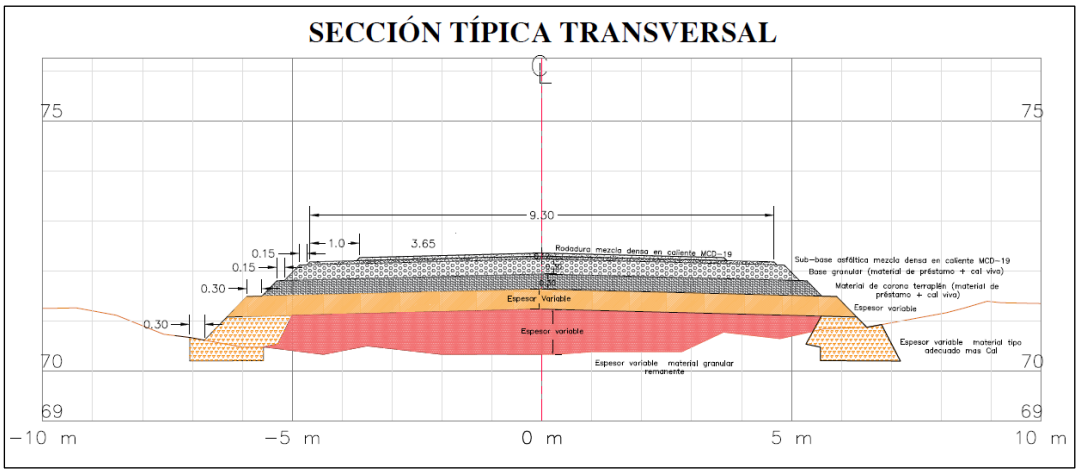


Figura 17 Sección transversal típica de la vía Nacional 4015, correspondientes al Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021.

Una vez definida la fórmula de trabajo para la estabilización del material de la zona más % cal según diseño, se avanza con el mejoramiento del terraplén en la zona de transición, como en el núcleo, se realiza el mezclado con él (%) de cal y se realiza la conformación por cada capa, en la siguiente tabla resumen se detalla los (%) a utilizar en las intervenciones.

Tabla 15. Relación dosificación (%) de cal para las diferentes capas de la estructura del pavimento.

Base con material de la zona.	Material Ripio con 4% Cal CBR >100%
Material corona.	Material Ripio con 3,5% Cal CBR>10%
Terraplén (núcleo).	Material Ripio con 3% Cal CBR>5%
Zona de transición (Mejoramiento).	Material Ripio con 3% Cal CBR>5%

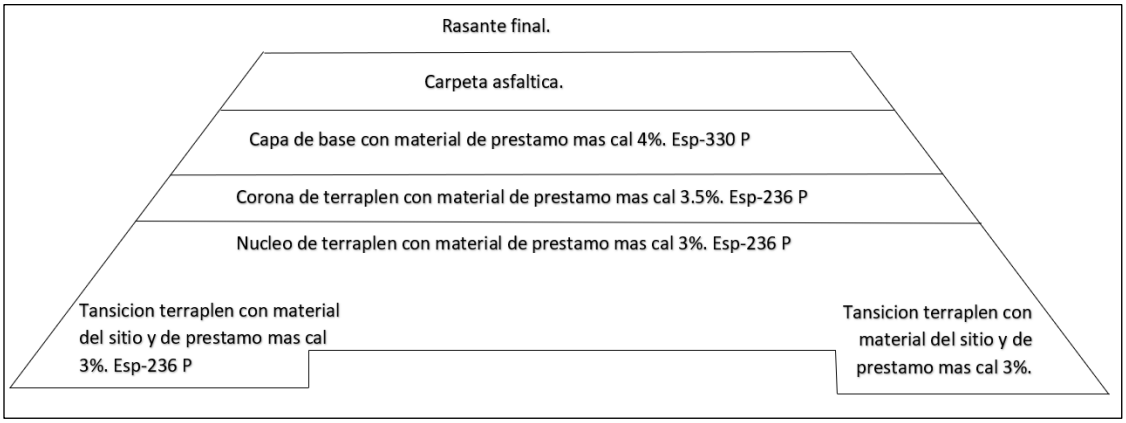


Figura 18 Estructura de pavimento, material de la zona más % de cal.

Tabla 16. Validación estructura pavimento tramo PR0+000 al PR49+900, y del PR54+900 PR66+900 de la Vía Nacional 4015, correspondientes al Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021.

DESDE	HASTA	C. Asfáltica	BG (Mat. préstamo más cal)	CORONA (Mat. préstamo más cal)
		mm.	mm.	mm.
PR0+000	PR3+000	130	250	350
PR3+000	PR11+000	130	250	350
PR11+000	PR24+000	120	300	350
PR24+000	PR32+000	130	300	350
PR32+000	PR36+000	130	250	350
PR36+000	PR41+900	120	300	350
PR41+900	PR44+090	120	300	300
PR44+090	PR46+500	120	300	350
PR46+500	PR49+900	120	300	300
PR54+900	PR59+440	130	250	300
PR59+440	PR60+940	120	300	350
PR60+940	PR62+490	130	250	300
PR62+490	PR63+900	120	300	350
PR63+900	PR65+020	120	350	320
PR65+020	PR66+900	120	300	320

Tabla 17. Relación total obras drenaje trasversal según diseños, a ser intervenidas tramos: (para 3Kms PR63+900 al PR66+900; para 17Kms PR41+900 A PR49+900 y PR54+900 A PR63+900).

TRAMO	N° OBRA	ABSCISA	EXISTENTE	OBSERVACIÓN	
				DEMOLER	NUEVA/PROLONGAR
K66+900 - K65+020	1	K66+789	N.A.		Nuevo
	2	K66+407	N.A.		Nuevo
	3	K66+150	N.A.		Nuevo
	4	K65+870	**Box 1x1**	NO	Prolongar
	5	K65+849	**Box 2x1**	NO	Prolongar
	6	K65+825	**2 Tubos 24"**	SI	Nuevo
	7	K65+600	N.A.		Nuevo
	8	K65+200	N.A.		Nuevo
K65+020 - K63+900	9	K64+740	**2 Tubos 24"**	SI	Nuevo
	10	K64+300	**2 Tubos 24"**	SI	Nuevo
	11	K64+020	**2 Tubos 24"**	SI	Nuevo
K63+900 - K60+900	12	K63+688	N.A.		Nuevo
	13	K63+356	N.A.		Nuevo
	14	K62+954	N.A.		Nuevo
	15	K62+552	N.A.		Nuevo
	16	K62+150	N.A.		Nuevo
	17	K61+748	**2 Tubos 24"**	SI	Nuevo
	18	K61+329	N.A.		Nuevo
	19	K60+909	N.A.		Nuevo

TRAMO	N° OBRA	ABSCISA	EXISTENTE	OBSERVACIÓN	
				DEMOLER	NUEVA/PROLONGAR
K60+900 - K57+000	20	K60+489	**2 Tubos 24"**	SI	Nuevo
	21	K60+118	N.A.		Nuevo
	22	K59+750	N.A.		Nuevo
	23	K59+382	N.A.		Nuevo
	24	K59+014	N.A.		Nuevo
	25	K58+646	N.A.		Nuevo
	26	K58+278	**2 Tubos 24"**	SI	Nuevo
	27	K58+260	**1 tubo 24"**	SI	Nuevo
	28	K57+870	N.A.		Nuevo
	29	K57+480	**Box 2x1,5**	NO	Prolongar
	30	K57+195	**1 tubo 24"**	SI	Nuevo
	31	K57+138	**1 tubo 24"**	SI	Nuevo
K57+000- K54+900	32	K56+750	N.A.		Nuevo
	33	K56+365	N.A.		Nuevo
	34	K55+980	N.A.		Nuevo
	35	K55+595	N.A.		Nuevo
	36	K55+210	N.A.		Nuevo
	37	K54+825	N.A.		Nuevo
K49+900 - K46+000	38	K49+685	N.A.		Nuevo
	39	K49+285	N.A.		Nuevo
	40	K48+885	N.A.		Nuevo
	41	K48+485	N.A.		Nuevo
	42	K48+085	**2 Tubos 36"**	SI	Nuevo
	43	K48+013	**2 Tubos 36"**	SI	Nuevo
	44	K47+705	N.A.		Nuevo
	45	K47+397	N.A.		Nuevo
	46	K47+089	**Box 2x2**	NO	Prolongar
	47	K46+616	**Box 2x2**	NO	Prolongar
	48	K46+310	N.A.		Nuevo
	49	K46+002	**Box 2x2**	NO	Prolongar
K46+000-K44+090	50	K45+646	N.A.		Nuevo
	51	K45+289	N.A.		Nuevo
	52	K44+932	N.A.		Nuevo
	53	K44+575	N.A.		Nuevo
	54	K44+218	**Box 2x1**	NO	Prolongar
K44+090 - K41+900	55	K43+875	N.A.		Nuevo
	56	K43+525	N.A.		Nuevo
	57	K43+175	N.A.		Nuevo
	58	K42+825	N.A.		Nuevo
	59	K42+475	N.A.		Nuevo
	60	K42+125	N.A.		Nuevo
	61	K41+775	N.A.		Nuevo

A continuación, se hace una breve descripción de las actividades ejecutadas durante el periodo del mes de septiembre del 2024 por parte de la Interventoría:

❖ **GESTIÓN TÉCNICA.**

- Se realiza seguimiento y control a la programación de obra vigente, como a la reprogramación al programa de inversión No.3 aprobado en el mes de mayo de la presente anualidad, para la vigencia del 2024.
- Se realiza inspección y verificación a las actividades de mejoramiento en los tramos en intervención como son: construcción obras de drenaje trasversal según diseño, adecuación de los accesos, céreo a la capa de base para controlar los niveles finales según cotas de diseño.
- Se realiza inspección y verificación a las actividades de mejoramiento en los tramos en intervención como son: instalación riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0, colocación e instalación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 según diseño Marshal, avance en primera capa, con un ancho de 9.30m, y ancho por carril de 4.65m con un espesor de 7cm.
- Se realiza inspección y verificación a las actividades de mantenimiento en los tramos definidos acorde a la programación de obra vigente.
- Se realiza recorridos a los frentes de obra y al campamento del Contratista, para verificar y supervisar las actividades concernientes a las áreas técnicas, ambiental, social, de sostenibilidad y de SST.
- De acuerdo al Manual de Interventoría, la Interventoría elabora los Informes semanales, mensual, e información solicitada por la entidad, la entrega de estos insumos se realiza en medio magnético, vía correo electrónico, WhatsApp, además se radica mediante comunicado.
- Se realiza revisión y análisis de la correspondencia recibida, y mediante comunicados se remite la respuesta y tramite a los requerimientos y solicitudes por la Interventoría hacia el contratista, se realizan solicitudes y consultas a la entidad contratante. Se realiza también solicitudes y requerimientos mediante correo electrónico E-mail a todas las partes involucradas.
- Se realizan comités de obra presenciales, y virtuales (Interventoría y Contratista), mesas de trabajo con los especialistas para resolver consultas e inquietudes de los diseños, para avanzar con la ejecución de las obras.
- Se realizan reuniones virtuales y presenciales con la entidad (INVIAS), Interventoría y Contratista de Obra.
- Seguimiento de las actividades programadas semanalmente e informadas mediante correo electrónico E-mail por el Contratista.

❖ **GESTIÓN AMBIENTAL.**

- La Interventoría continúo realizando el seguimiento y requerimientos con forme a los avances realizados por el contratista, teniendo en cuenta las obligaciones definidas en: Contrato de obra, APENDIECE AMBIENTAL, como la del anexo técnico 1 modulo 1 del contrato de obra 2254-2021, del T2, se anexa informe correspondiente.

❖ **GESTIÓN SOCIAL.**

- La Interventoría continúo realizando el seguimiento y requerimientos con forme a los avances realizados por el contratista, teniendo en cuenta las obligaciones definidas en el contrato de obra, APENDIECE SOCIAL, como la del anexo técnico 1 modulo 1 del contrato de obra 2254-2021, del T2, se anexa informe correspondiente.

❖ **GESTIÓN PREDIAL.**

- La Interventoría continúo realizando el seguimiento y requerimientos con forme a los avances realizados por el contratista, teniendo en cuenta las obligaciones definidas en el contrato de obra, APENDIECE PREDIAL, como la del anexo técnico 1 modulo 1 del contrato de obra 2254-2021, del T2, se anexa informe correspondiente.

❖ **GESTIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD.**

- La Interventoría continúo realizando el seguimiento y requerimientos con forme a los avances realizados por el contratista, teniendo en cuenta las obligaciones definidas en el contrato de obra, y en la POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD, como la del anexo técnico 1 modulo 1 del contrato de obra 2254-2021, del T2, se anexa informe correspondiente.

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA.

4.1. Informes Semanales

Anexos al informe mensual en formato INVIAS MEPI-MN1-IN-15-FR-3 (ANEXO 4.1).

4.2. Maquinaria y equipo Contrato de Obra

Durante el periodo, el Contratista dispuso en la obra la maquinaria y equipo para el desarrollo del contrato, la relación de la maquinaria y equipo se consigna en el formato INVIAS MINFRA-MN-IN-15-FR-4 (ANEXO 4.2)

4.3. Personal Contrato de Obra

Durante el período, el Contratista dispuso de personal en cada frente de obra, la relación del personal se consigna en el formato INVIAS MINFRA-MN-IN-15-FR-6 (ANEXO 4.3).

4.4. Informe financiero y presupuestal contrato de obra

El resumen de la información financiera del contrato de obra, se presenta mediante el formato INVIAS MINFRA-MN-IN-15-FR-8. (ANEXO 4.4). El seguimiento se realiza con base a la Reprogramación del Programa de Inversiones No3T2, actualización de la programación de obra, y acta de modificación de cantidades de obra No3T2 para el Tramo 2 JURIEPE - PUERTO CARREÑO acorde a las disponibilidades presupuestales anuales.

El seguimiento financiero se realiza con la información que presenta el contratista en las actas parciales de obra, para el presente periodo el contratista presentó acta parcial de obra de septiembre del 2024, y acta de ajustes a corte del mes. El contratista mediante comunicado 15-2246-346-636-2024, entrego acta de recibo parcial de obra mes de septiembre de 2024 N°31T2, y la interventoría mediante el comunicado TR5-ICC-766-24 remite respuesta al comunicado.

4.5. Estado general del tiempo.

El estado del tiempo durante el periodo y su análisis se consigna en el formato INVIAS MINFRA-MN-IN-15-FR-10. (ANEXO 4.5).

4.6. Resumen ensayos de laboratorio.

Durante el periodo el contratista avanzo con la elaboración de ensayos de laboratorio según su plan de autocontrol, establecido en su Plan de Calidad versión No.3, en las actividades constructivas desarrolladas como: concretos para la construcción obras de drenaje trasversal alcantarillas y box coulvert; caracterización del material de la zona, mezclado con el (%) de cal para ser utilizado en la conformación del terraplén para cada capa (núcleo, y/o corona), además en la estructura de la base según diseño. Este es analizado conforme a lo establecido en las especificaciones particulares definidas para el proyecto como son:

(ESPECIFICACIÓN No.236-P, ESTABILIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE SUELOS DE SUBRASANTE Y TERRAPLEN CON CAL VIVA); *(ESPECIFICACIÓN No.330-P, BASE GRANULAR CON MATERIAL DE PRESTAMO CON CAL VIVA)*, también en las actividades de manteniendo que han sido ejecutadas durante la presente vigencia, inspección en la toma de muestras en la colocación del Riego de imprimación con emulsión asfáltica de acuerdo a las especificaciones de construcción, toma de muestras como los ensayos a la mezcla densa en caliente Tipo MDC-19, según diseño *MEZCLA ASFÁLTICA POR EL MÉTODO MARSHALL MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19 ESPECIFICACIÓN INVÍAS ARTÍCULO 450-22*. Con base a lo anterior la información se consigna en el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-11. (ANEXO 4.6).

4.7. Seguimiento garantías y seguros contrato de obra.

El seguimiento a las Garantías y seguros del contrato se realiza y este se consigna en el formato anexo MEPI-MN1-IN15-FR 12. (ANEXO 4.7).

4.8. Seguimiento al Plan de Calidad de Obra:

Se presenta y se consignan en el (ANEXO 4.8).

4.9. Otros documentos seguimiento mensual:

El Contratista no realizo solicitud de anticipo para el contrato.

4.9.1. Seguimiento programa de obra (ANEXO 4.9.1).

Para el presente periodo el seguimiento realizado al programa de inversiones como al programa de obra, se realiza a corte de la semana comprendía del 27 de septiembre al 3 de octubre del 2024, el cual se realiza con base a la reprogramación al programa de Inversiones No3T2, programación de obra vigente y acta de modificación de cantidades de obra No3T2 para el Tramo 2 JURIEPE - PUERTO CARREÑO, en la siguiente tabla resumen se presenta el avance físico de obra acumulado para el periodo del informe:

Tabla 18. Seguimiento programación de obra.

SEGUIMIENTO FÍSICO Y FINANCIERO	VALOR	%
TOTAL, INVERSIÓN PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 35.307.314.308	15,12%
TOTAL, INVERSIÓN EJECUTADA ACUMULADA:	$ 33.704.208.339	14,43%
Atraso (-); avance (+):	-$ 1.603.105.969	-0,69%

4.9.2. Seguimiento programa de inversiones (ANEXO 4.9.2)

En la siguiente tabla, se presenta la distribución de recursos presupuestales del contrato de obra por vigencia, la inversión ejecutada acumulada por vigencia, y en la gráfica se presenta un resumen del seguimiento al programa de inversión, con corte al mes de septiembre del 2024.

Tabla 19. Seguimiento programa de inversión.

RECURSOS POR VIGENCIA CONTRATO DE OBRA		ACUMULADO VIGENCIA CONTRATO DE OBRA	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	SALDO DE VIGENCIA POR EJECUTAR
2021		$ -	$ -	$ -
2022	$ 2.568.917.828,00	$ 2.568.917.828,00	$ 2.568.917.828	$ -
2023	$ 25.662.000.000,00	$ 28.230.917.828,00	$ 25.662.000.000	$ -
2024	$ 15.397.200.000,00	$ 43.628.117.828,00	$ 5.473.290.511	-$ 9.923.909.489
2025	$ 15.397.200.000,00	$ 59.025.317.828,00	$ -	-$ 15.397.200.000
2026	$ 33.360.600.000,00	$ 92.385.917.828,00	$ -	-$ 33.360.600.000
2027	$ 33.360.600.000,00	$ 125.746.517.828,00	$ -	-$ 33.360.600.000
2028	$ 35.926.800.000,00	$ 161.673.317.828,00	$ -	-$ 35.926.800.000
2029	$ 35.926.800.000,00	$ 197.600.117.828,00	$ -	-$ 35.926.800.000
2030	**$ 35.926.800.000,00**	**$ 233.526.917.828,00**	**$ -**	-$ 35.926.800.000
TOTAL	**$ 233.526.917.828,00**		**$ 33.704.208.339**	**-$ 199.822.709.489**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA	%Programado / $ Valor programado	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	$ Valor Ejecutado / %Ejecutado	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24
GPP1 EXPLANACIONES: 200.2 Desmonte y limpieza en zonas no boscosas 201.7 Demolición e estructuras 201.15 Remoción de alcantarillas 210.1.2 Excavación sin clasificar de prestamos 210.2.2 Excavaciones en material común de la explanación y canales NP 3 T2 Estabilización y mejoramiento de suelos de subrasante y terraplén con CAL VIVA (No incluye suministro de CAL, No incluye compra de material a estabilizar, No incluye transporte de material a estabilizar) (Mejoramientos) NP 4 T2 Estabilización y mejoramiento de suelos de subrasante y terraplén con CAL VIVA (No incluye suministro de CAL, incluye compra de material a estabilizar, NO incluye transporte de material a estabilizar) (Cuerpo de terraplén)	$25.521.949,17	13,58%	1,38%	% P	0,07%	0,08%	0,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				$ P	$139.677,24	$159.677,24	$119.677,24	$5.909,95	$5.477,17	$3.683,78	$3.330,78	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
	$35.324.040,23	18,80%	$2.592.145	$ E	$1.789,04	$117.444,15	$706,99	$13.205,20	$1.452,20	$1.815,28	$1.915,58	$96.423,44	$96.141,01			
				% E	0,00%	0,06%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,05%	0,05%			
GPP2 BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS 310.1 Conformación de la calzada existente NP 2 T2 Suministro de cal viva para suelo cal NP 4 T2 Estabilización y mejoramiento de suelos de subrasante y terraplén con CAL VIVA (No incluye suministro de CAL, incluye compra de material a estabilizar, NO incluye transporte de material a estabilizar) (Base y corona)	$49.113.152,00	26,13%	10,63%	% P	0,08%	0,10%	0,09%	0,25%	0,31%	0,02%	0,05%	0,09%	0,08%	0,13%	0,11%	0,11%
				$ P	$148.557,93	$196.567,54	$173.242,46	$464.630,94	$588.849,61	$38.948,01	$89.554,74	$176.815,11	$146.937,13	$235.555,20	$199.039,15	$199.261,33
	$60.460.156,40	32,17%	$19.979.704	$ E	$1.663,74	$169.978,49	$295.533,03	$67.075,22	$ 0,00	$0,00	$0,00	-$106.776,24	$193.931,92			
				% E	0,00%	0,09%	0,16%	0,04%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,06%	0,10%			
GPP3 PAVIMENTOS ASFALTICOS 420.2 Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0 421.1 Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1 440.3P Mezcla densa en frío tipo MDF-19 450.2P Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	$68.667.959,10	36,54%	1,56%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,23%	0,49%	0,64%	1,27%	1,43%
				$ P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$50.236,53	$540.457,21	$913.336,83	$1.199.535,22	$2.382.088,67	$2.681.664,00
	$73.502.490,83	39,11%	$2.925.412	$ E	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$48.370,55	$156,17	$862.17[illegible],46	$1.[illegible]615,61	$11.366,67			
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	0,46%	1,03%	0,01%			
GPP4 ESTRUCTURAS Y DRENAJES 600.2.3 Excavaciones varias en material común en seco 630.3 Concreto clase 28 Mpa 630.4 Concreto clase 21 Mpa 630.6 Concreto clase 14 Mpa 640.1 Acero de refuerzo Fy=420 Mpa NP 1 T2 Tubería de concreto reforzado clase III 28 Mpa 900 mm de diámetro interior NP 2 T2 Suministro de cal viva para suelo cal NP 4 T2 Estabilización y mejoramiento de suelos de subrasante y terraplén con CAL VIVA (No incluye suministro de CAL, incluye compra de material a estabilizar, NO incluye transporte de material a estabilizar (Relleno para estructuras)	$21.442.772,25	11,41%	0,65%	% P	0,00%	0,00%	0,01%	0,02%	0,02%	0,01%	0,02%	0,07%	0,07%	0,09%	0,02%	0,02%
				$ P	$0,00	$0,00	$14.741,01	$43.159,12	$37.934,72	$20.880,17	$40.676,55	$122.897,60	$124.023,63	$169.105,65	$41.000,00	$42.159,12
	$5.459.199,02	2,90%	$1.224.474	$ E	$141.065,96	$49.974,74	$44.690,52	$67.309,73	$54.592,55	$96.778,48	$74.698,34	$75.443,43	$46.736,11			
				% E	0,08%	0,03%	0,02%	0,04%	0,03%	0,05%	0,04%	0,04%	0,02%			
GPP5 SEÑALIZACION Y SEGURIDAD 1P Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos 2P Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca Vial con pintura en frío 4P Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales 5P Suministro e instalación de señal vertical de transito SP, SR y SI (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva 720.10 Poste referencia 730.1 Defensa metálica 730.2 Sección final 740.1 Captafaros	$5.230.490,50	2,78%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				$ P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
	$3.849.990,30	2,05%	$0	$ E	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00			
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			
	$ 4.385.482,50	2,33%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,03%	0,04%	0,04%	0,04%
				$ P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$53.854,84	$63.854,84	$73.854,84	$77.709,68	$80.782,26
GPP6 OBRAS VARIAS 810.1 Protección de Taludes con bloques de césped	$3.198.168,75	1,70%	$0	$ E	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00			
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			
GPP7 TRANSPORTES 900.2 Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	$13.578.240,00	7,22%	0,25%	% P	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,04%	0,01%	0,03%	0,03%
				$ P	$0,00	$10.495,05	$12.439,58	$7.676,78	$0,00	$4.785,08	$3.240,00	$65.769,54	$79.050,00	$20.104,20	$52.000,00	$65.160,67
	$6.146.000,00	3,27%	$461.875	$ E	$0,00	$34.967,39	$4.294,84	$25.010,15	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 10.070,59	$ 16.730,81			
				% E	0,00%	0,02%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%			
AJUSTE AL PESO POR ACTA DE MODIFICACION	$0,01	0,00%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				$ P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$187.940.045,53	100%	14,46%													
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$187.940.045,53	100%	$ 27.183.609,23													

		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
		ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,15%	0,20%	0,17%	0,28%	0,34%	0,04%	0,10%	0,51%	0,71%	0,90%	1,46%	1,63%
	VALOR (Miles de Pesos)	$288.235,17	$366.739,83	$320.100,30	$521.376,78	$632.261,49	$68.297,03	$187.038,60	$959.794,30	$1.327.202,42	$1.698.155,11	$2.751.837,50	$3.069.027,38
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	11,64%	11,83%	12,00%	12,28%	12,62%	12,65%	12,75%	13,26%	13,97%	14,87%	16,34%	17,97%
	VALOR (Miles de Pesos)	$21.868.192,79	$22.234.932,62	$22.555.032,92	$23.076.409,70	$23.708.671,19	$23.776.968,22	$23.964.006,82	$24.923.801,12	$26.251.003,54	$27.949.158,65	$30.700.996,15	$33.770.023,53
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0,08%	0,20%	0,18%	0,09%	0,06%	0,05%	0,50%	1,07%	0,19%			
	VALOR (Miles de Pesos)	$144.518,74	$372.364,77	$345.225,37	$172.600,30	$104.415,30	$98.749,93	$938.786,38	$2.008.776,83	$364.906,51			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	12,12%	12,32%	12,50%	12,59%	12,65%	12,70%	13,20%	14,27%	14,46%			
	VALOR (Miles de Pesos)	$22.777.783,84	$23.150.148,61	$23.495.373,97	$23.667.974,27	$23.772.389,57	$23.871.139,50	$24.809.925,88	$26.818.702,71	$27.183.609,23			

Figura 19 seguimiento programa de inversión, correspondientes al Contrato de obra INVIAS 2254 de 2021.

4.9.3. Actas de comité de obra (ANEXO 4.9.3)

Durante el periodo se realizaron comités de obra, de los cuales se presenta su transcripción en los formatos INVIAS MEPI-MN1-IN-14-FR-1, anexo del presente informe mensual.

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1. Información general del contrato

Contrato No.	:1065 de 2021
Objeto	: Interventoría para las obras de Mejoramiento, mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible de la Conexión Pacífico-Orinoquía (Puente Arimena - Viento; Juriepe - Puerto Carreño), en los departamentos de Meta y Vichada, en el marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030". Módulo 2.
Gestor Técnico del Proyecto	: Ing. Andrés Ricardo Tovar Manzanares (INVIAS).
Supervisor del Contrato	: Ing. Carlos German Corzo Upegui (INVIAS).
Contratista	: CONSORCIO CORREDORES ICC
NIT.	: 901.482.408-7
Integrantes	: INTECSA – INARSA Sucursal Colombia 40%
	: CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC 30%
	: CONSULTORES TÉCNICOS S.A.S. 30%
Representante Legal	: Ing. Julián Miguel Granados Yepes
Dirección	: Carrera 19B No84-17 – Oficina 704 Bogotá, D.C.
Teléfono	: +57 (601) 7180735.
Valor del Contrato	: $30.499.980.246 (Incluido IVA)
Valor Adición	: $
Valor del Anticipo	: $
Plazo Inicial	: Hasta el 31 de agosto de 2030
Plazo final	:
Fecha de Inicio	: junio 28 de 2021
Fecha de Terminación inicial	: 31 de agosto de 2030
Fecha de Suspensión No. 1	:

Fecha de Terminación Final : Forma de pago, Un anticipo de hasta el 50% del valor básico del Contrato que será amortizado mediante el pago de Actas mensuales.

De acuerdo con el Contrato de Interventoría No 1065 de 2021, se presenta en la siguiente tabla los valores presupuestales anuales para cada una de vigencias durante el tiempo del proyecto.

Tabla 20 Relación de vigencias desde el 2022 hasta el 2030, contrato Interventoría.

Vigencia Fiscal	Valor
2021	$ 1.524.980.246,00
2022	$ 1.525.000.000,00
2023	$ 3.050.000.000,00
2024	$ 1.830.000.000,00
2025	$ 1.830.000.000,00
2026	$ 3.965.000.000,00
2027	$ 3.965.000.000,00
2028	$ 4.270.000.000,00
2029	$ 4.270.000.000,00
2030	$ 4.270.000.000,00
TOTAL	**$ 30.499.980.246,00**

5.2. Descripción de las actividades realizadas por el interventor

A continuación, se relacionan las principales actividades desarrolladas por parte de la Interventoría en el presente período:

- Estudio, revisión y consulta de documentos del proyecto, como son: Contrato de obra, Análisis de precios unitarios, plan de calidad, programa de obra, Matriz de riesgos del contrato de obra, especificaciones técnicas de construcción, manuales de supervisión e interventoría, con el objetivo de analizar las solicitudes y requerimientos tanto del contratista como de la entidad, como de las partes interesadas.

- Revisión, y análisis de los informes y demás documentos de los volúmenes de estudios y diseños del proyecto, así como conceptos y notas técnicas presentadas por el contratista para la *"ACTUALIZACIÓN DE DISEÑOS"*, la cual se revisa en conjunto entre el contratista, e Interventoría, emitiendo los conceptos e informes al respecto. Esto se realiza según descripción en el numeral 3.2 del presente documento.

- Seguimiento, y control, en las actividades de ejecución de obra de mantenimiento, y mejoramiento, que son ejecutadas por el contratista, para garantizar la transitabilidad en el corredor, en la calzada bidireccional ruta 4015, vía del proyecto Puente Juriepe-Puerto Carreño.

- Seguimiento y control a los protocolos de bioseguridad presentados para el desarrollo de la obra por el contratista.

- Verificación y control del personal vinculado en el proyecto, revisión de la información en relación a pagos de los aportes a la seguridad social, ARL, (parafiscales), y verificación de entrega de dotación (EPP) a todo el personal.

- Control de la maquinaria y equipo dispuesta en obra por el contratista, su estado, mantenimientos y documentación legal en regla.

- Informes semanales y mensual de acuerdo a lo establecido en el Manual de Interventoría; se realiza por parte de todas las áreas, y el área técnica consolida la información, la elaboración de los insumos e informes correspondientes al periodo, de las actividades ejecutadas. Este proceso se realiza con cada uno de los profesionales de cada área de la interventoría y la entrega de la información de cada insumo se realiza en medio magnético.

- Reuniones, comités de seguimiento con el contratante y contratista; Se realiza asistencia de todo el personal administrativos a charlas educativas e informativas sobre el protocolo de bioseguridad presentado y su implementación en obra, atendiendo dudas, inquietudes y observaciones. De igual manera se realizan reuniones virtuales con el equipo de trabajo para coordinar las actividades del contrato.

- De acuerdo al Sistema de Gestión Documental implementado por el *Consorcio Corredores ICC*, como a los procedimientos establecidos por el consorcio, se realiza el recibo de la correspondencia, su análisis, revisión de información y se remite la respuesta según el caso; además de conformidad a los requerimientos, obligaciones contractuales y solicitudes de la interventoría se tramitan comunicaciones con solicitudes y requerimientos para el contratista. Además, se realiza trámite de solicitudes mediante correo electrónico a todas las partes involucradas, elaboración de comunicados de respuestas, observaciones y requerimientos contractuales al contratista de obra, como también solicitudes y consultas a la entidad contratante INVIAS.

- Seguimiento a la programación de obra vigente, como a la reprogramación al programa de inversiones vigente, para la vigencia 2024.

- Seguimiento al cumplimiento de la gestión Ambiental, Social, Predial, SST, y de Sostenibilidad realizada por contratista, se realiza acompañamiento a las visitas de funcionarios de las distintas entidades involucradas en el proyecto.

- Seguimiento a los procesos de control de calidad aplicados por el Contratista de Obra.

- El contratista presento propuesta técnica de intervención de acuerdo a los recursos disponibles para la vigencia 2024, donde programo que colocara en Primera Capa en MDC-19 de espesor 7cm, y un ancho de 9.30m, en una longitud aproximada de 6,58 Km interviniendo del K60+350 al K66+932 y para la vigencia 2025 colocara la segunda capa, conforme al diseño aprobado.

- REUNIONES Y COMITÉS TECNICOS.

  Durante el periodo se realizó comités de obra, y mesa de trabajo con el contratista, y se suscribió la siguiente acta:

  - Acta de comité de obra No.83 del 11 de agosto del 2024.

- ATENCIÓN A REQUERIMIENTOS.

  Durante el periodo, se atendieron los requerimientos de las entidades los cuales hacen referencia predominantemente a la entrega de y/o consolidación de información.

- ELABORACIÓN DEL INFORME MENSUAL.

  Se trabajó en la elaboración, transcripción y consolidación de la información y la edición del informe mensual de interventoría No.31, correspondiente al periodo del mes de septiembre del 2024.

- Se realizo revisión, análisis a la documentación y anexos (formatos), remitidos por el contratista correspondiente al acta parcial de obra No31 del mes de septiembre del 2024, se dio el respectivo trámite de consecución de firmas, para que sea tramitado lo correspondiente ante la entidad.

- La comisión de topografía realizo verificación e inspección al chequeo para liberación de base a cota terminada según diseño en el tramo de los 6.58Km a pavimentar en primera capa.

- Durante el mes se presentaron inconvenientes de conexión electrónica, móvil, e internet, y del servicio de energía eléctrica, en el municipio de Puerto Carreño, lo cual genero atrasos en el reporte de la información y productos a ser entregados a la entidad, diariamente, semanalmente, y durante el tiempo que requiera la entidad.

5.3. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES

Los siguientes informes se entregan mediante anexos independientes con el Acta de Costos del periodo, cuando corresponda, de acuerdo con la solicitud y directrices de la entidad de la Territorial del Meta, ver Anexos del Capítulo 5, subcarpeta 5.3, así:

5.3.1 INFORME AMBIENTAL.

5.3.2 INFORME DIRECTOR INTERVENTORIA.

El contratista mediante el Comunicado 15-2246-346-693-2023 remite a Interventoría copia de acto administrativo Expediente 500.26.1.23-0038 Alcance a la Resolución 500.36.23.1566 del 11 de octubre de 2023. “POR EL CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL TEMPORAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”, licencia correspondiente a la Autorización Temporal 506043 - NAPOLES. El contratista debe avanzar con las gestiones para obtención de las demás licencias ambientales, para la fuente autorizada por la Agencia Nacional de Minería - ANM, predio de La Bendición - Resolución RES-210-5488, A.T No. 506520. PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS: RESOLUCIÓN No. 600.36.24.0013 DEL 17 DE JUNIO DE 2024. NOTIFICADA EL 25 DE JUNIO DE 2024, el cual reposa en el EXPEDIENTE No. 600.29.3.24.0014, otorgada por CORPORINOQUIA.

COMPONENTE SOCIAL: Se realiza la supervisión de la atención al usuario realizada por el contratista encontrando la oficina ofreciendo la atención en los horarios establecidos en el documento PAGA, así como a la disposición de línea telefónica dispuesta para tal fin; se realiza acompañamiento e inspección a la apertura de los tres (3) Buzones Satélites del corredor vial Caño Juriepe - Puerto Carreño, realizado por el Consorcio GPS Infraestructura. El contratista avanza con la atención a las observaciones al proyecto de la OPC presentada por el consejo de Juventudes en Puerto Carreño. (hacen entrega cronograma de actividades a ser ejecutadas). cuyo objeto es: “DOTACIÓN E INSTALACIÓN DE MAQUINARIA

BIOSALUDABLE, ILUMINACION SOLAR Y MOBILIARIO INFANTIL Y RETIRO EN EL PARQUE ARTURO BUENO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO EN EL DEPARTAMENTO DEL VICHADA", el contratista reporta la novedad de dos (2) egresos y 1 ingreso, con una participación laboral de 99 personas, de las cuales 37 son foráneas y 62 son del área local del proyecto entre calificada y no calificada. Acompañamiento a la inducción y socialización del código de conducta para evitar el hostigamiento sexual.

COMPONENTE PREDIAL: Se avanza con la revisión desde componente jurídico al diagnóstico predial del K28+000 al K40+900 radicado por el contratista mediante el Comunicado 15- 2246-346-723-2024; Se realizó mesa de trabajo el día 24-09-2024 con el contratista para revisar la titularidad de algunos predios donde el contratista allega documentación la cual se encuentra en revisión, se avanza con la revisión de las fichas prediales de los baldíos, dónde se evidenció que se subsanaron las observaciones realizadas, por lo cual se emitirá el concepto, y se solicita que los insumos estén firmados también por el representante legal del contratista para ser poder remitir a la subdirección de sostenibilidad del INVIAS. Está pendiente por parte del Consorcio GPS Infraestructura, la entrega del Informe Diagnóstico Predial de los 11Km de longitud de vía restante; según el alcance físico de las actividades de mejoramiento del corredor vial.

COMPONENTE SOSTENIBILIDAD: Se remite al contratista Apremio No. 1 mediante la comunicación No.TR5-ICC-757-24 del 23 de septiembre de 2024, donde se solicitó remitir los siguientes documentos corregidos, de acuerdo a las observaciones del INVIAS: Informes trimestrales del 1 al 8, plan de Inversión y plan de sostenibilidad, en un plazo no mayor a 5 días

5.3.3 INFORME SST.

La interventoría continúa realizando acompañamiento permanente a los planes y cronogramas de actividades, referente a la seguridad y salud en el trabajo.

La interventoría realiza constantes inspecciones en las actividades de obra con el fin de mitigar, prevenir e identificar posibles riesgos que puedan afectar al bien humano, bienes estructurales, ambientales, maquinaria, equipos y vehículos.

La interventoría y el contratista continúan con el cumplimiento de la implementación del protocolo de bioseguridad tanto en los frentes de obra como en oficinas, según lo estipulado por el ministerio de salud y protección social.

La interventoría continúa realizando verificación y seguimiento del diligenciamiento de formatos correspondientes a permisos de trabajo.

La interventoría realiza verificación y control en la instalación de señalización de acuerdo al PMT en los frentes de trabajo.

Se requiere que el contratista adjunte la documentación completa exigida, que hace parte del informe mensual.

Se requiere que el contratista reporte los accidentes e incidentes ocasionados con ocasión del trabajo.

5.3.4 INFORME SOCIAL.

El Consorcio GPS Infraestructura presenta adecuado funcionamiento de la oficina de atención al usuario, la cual cuenta con el mobiliario básico requerido para tal fin, así como dispone de un profesional social para el relacionamiento con los diferentes grupos de interés en el horario de atención dispuesto para tal fin.

A la fecha se han recibido 45 PQRS de las cuales todas cuenta con cierre.

El contratista hace la revisión de los buzones satélites y la actualización de las diferentes carteleras informativas de acuerdo con lo establecido en el documento PAGA.

A corte del 31 de septiembre de 2024, el proyecto registra la vinculación por parte del Consorcio GPS infraestructura con 98 personas; en el que el 63.3% corresponde a personal local del proyecto y el 37.8% personal foráneo; por lo que se evidencia cumplimiento en el porcentaje de participación laboral.

Si bien el contratista realiza actividades de información y divulgación, estas no han requerido piezas informativas debido a que es realizada de manera personalizada y verbal.

El contratista cumple con la realización de las inducciones al personal nuevo en obra así mismo, se evidencia el cumplimiento en la realización de capacitación y charlas al personal vinculado al proyecto.

El contratista ha cumplido con la entrega de los informes semanales y mensuales y demás requerimientos contractuales

5.3.5 INFORME PREDIAL.

El diagnostico predial correspondiente para los K66+900 a K54+900 y K49+900 a K41+900 (20Km) cuenta con aprobación mediante el TR5-ICC--493-23 del 20 diciembre de 2023 y Visto de No objeción bajo el comunicado 2024S-VBOG-002014 de fecha 18 enero de 2024.

De la correcta y eficiente gestión del contratista depende el avance de la gestión predial y así mitigar posibles inconvenientes cuando se esté realizando las intervenciones correspondientes por las obras del corredor vial.

Se depende de entidades públicas y privadas externas, para que el contratista pueda iniciar las actividades prediales concernientes a la adjudicación de los terrenos baldíos.

El contratista debe dar celeridad en la radicación de los insumos necesarios para la solicitud de adjudicación de los cuatro predios baldíos.

5.3.6 INFORME SOSTENIBILIDAD.

Se remite la comunicación No. TR5-ICC-742-24 el 5 de septiembre de 2024 con la cual se solicita la entrega del plan de inversión, el plan de sostenibilidad y los informes trimestrales del No. 1 al 8 solicitados de acuerdo con las comunicaciones TR5-ICC-705-24 y TR5-ICC-706- 2024 T5, en un plazo no mayor a 5 días hábiles.

Se realiza comité integral el 11 de septiembre de 2024, en el cual se solicita la entrega de los documentos antes mencionados y se informa que si no se cumple la fecha estipulada se enviara apremio y se iniciara proceso sancionatorio.

Se remite apremio No. 1 de sostenibilidad con la comunicación No. TR5-ICC-757-24 el 23 de septiembre de 2024 al contratista, donde se solicita se remitan los documentos: Informes trimestrales del 1 al 8, plan de Inversión y plan de sostenibilidad, corregidos de acuerdo con las observaciones realizadas por el INVIAS, en un plazo no mayor 5 días.

El INVIAS realizó Taller Virtual Observatorio Social INVIAS, el pasado 27 de septiembre de 2024 a las 8:30 a.m., en el cual se presenta el contrato 3147 del 2024 entre LIMBIAS y el consorcio ACT-INCIMA.

5.4. INFORME PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC.

Se presenta en el informe del mes de septiembre del 2024 con respecto al CONTRATO No 1065 DE 2021, como anexo del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS VÍA JURIEPE – PUERTO CARREÑO. MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO, VICHADA.

Ver Anexos Capítulo 5, subcarpeta 5.5.

5.6. INFORME OTROS PROGRAMAS APLICATIVOS. CIFRA, (Ver Capítulo 5, subcarpeta 5.6)

Durante el periodo se usaron herramientas digitales como; correos electrónicos, Sistema de gestión Documental SGD, CIFRA, WhatsApp y, aplicativos de videoconferencia (Teams y meet):

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Los siguientes numerales con relación a las actividades mensuales, se presentan en el informe correspondiente del mes de septiembre del 2024. Del Contrato No 1065 de 2021 del tramo vial Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta.

6.1. Equipo y vehículos Contrato de Interventoría.

La Interventoría puso a disposición para el tramo de Puente Juriepe - Pto Carreño, los insumos para realizar las actividades de inspección y verificación de la obra, los cuales están consignados en el formato INVIAS MEPI-MN1-IN-15-FR-5. De acuerdo con la solicitud de la Territorial del Meta, se entrega en el anexo (6) al presente informe.

6.2. Personal Control de aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría.

El personal vinculado para realizar las actividades de Interventoría, para el tramo 5 Puente Juriepe – Pto Carreño se relaciona y esta consignado en el formato INVIAS MEPI-MN1-IN-15-FR-7, De acuerdo con la solicitud de la Territorial del Meta, se entrega como anexo en el informe del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

6.3. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría.

De acuerdo con la solicitud de la Territorial del Meta, se entrega como anexo al informe del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

6.4. Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría.

De acuerdo con la solicitud de la Territorial del Meta, se entrega como anexo al informe del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

6.5. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría.

De acuerdo con la solicitud de la Territorial del Meta, se entrega como anexo al informe del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

Se está trabajando en el documento para la actualización del plan de calidad, se incluirá lo correspondiente a los equipos y demás insumos que se incorporaran en el laboratorio.

6.6. Otros documentos seguimiento mensual.

De acuerdo con la solicitud de la Territorial del Meta, se entrega como anexo al informe del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

6.6.1. SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL ANTICIPO DE LA INTERVENTORIA.

El seguimiento al Plan de Inversión del Anticipo del Contrato de Interventoría se realiza y se anexa al informe mediante formato INVIAS MEPI-MN1-IN-3-FR-2, este se entrega según solicitud de la Territorial del Meta como anexo al informe del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

6.6.2. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS

El seguimiento al Plan de Cargas del Contrato de Interventoría se realiza y se anexa al informe mediante formato INVIAS MEPI-MN1-IN-9-FR-3. De acuerdo con la solicitud de la Territorial del Meta, este se entrega como anexo al informe del tramo vial (Puente Arimena – El Viento. Municipio de Puerto Gaitán, Meta).

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- El contratista avanza en la construcción de obras de drenaje transversal según diseños actualizados y ajustados (reemplazo de las existentes y obras nuevas alcantarillas y box coulvert).

- El contratista para la presente vigencia del 2024, avanzo con los trabajos de mantenimiento según programación de obra vigente, se atendieron los sectores que fueron priorizados en recorridos previos, y a solicitud de la veeduría ciudadana del proyecto, para garantizar la transitabilidad en los tramos donde se encuentra la estructura en afirmado.

- En la presente vigencia el contratista ha avanzado con actividades de mantenimiento de acuerdo a lo establecido en el anexo técnico 1. Modulo 1 en los tramos de pavimento existente, donde se han priorizado los puntos a ser intervenidos, para la vigencia 2024 se han intervenido sesenta y nueve (69) puntos con actividades de parcheo.

- El contratista continuo con el suministro, y almacenamiento de los siguientes materiales como: arena, triturado, acero de refuerzo, cal, y cemento, los cuales realiza el acopia en el campamento ubicado en el PR61+300.

- Ha sido reiterativo la solicitud al contratista del cumplimiento de todas las obligaciones ambientales establecidas en el contrato de obra, documento PAGA, documentos contractuales y normatividad vigente para avanzar con la ejecución de las obras.

- Es frecuente los inconvenientes de conexión electrónica y móvil en el municipio de Puerto Carreño, lo cual genera atrasos en el reporte de la información informes semanales y mensual.

- Para la vigencia 2024, el contratista presento propuesta técnica de pavimentación en una capa de espesor de 7cm en una longitud de 6,5km de vía, entre el K59+900 al K63+900 Y K63+900 a K66+936 de la RN4015, con un periodo de operación de máximo de 12 meses (134.538 ejes equivalentes de 8.2t), y en la vigencia 2025 colocaría e instalaría la segunda capa de 6cm, para completar el diseño de la estructura de pavimento, y realizar la entrega del hito funcional, la interventoría reviso la información y emitió concepto.

- Se continua reiterando mediante comunicaciones, en comités técnicos de obra al contratista, para que dé cumplimiento con la obligación en relación al “Mantenimiento preventivo durante el plazo del contrato y a los largo del corredor vial y atención de emergencias en todo el corredor desde *“Juriepe - Puerto Carreño”*, y Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en el corredor.

- La Interventoría ha tramitado comunicaciones al INVIAS, realizando las correspondientes solicitudes de recomendación para dar inicio al respectivo procedimiento administrativo sancionatorio (PAS) por los siguientes motivos:

  - *"Recomendación de inicio del procedimiento administrativo sancionatorio (PAS) por el presunto incumplimiento en el trámite de los permisos ambientales menores y de la obtención de las licencias ambientales para la explotación de material de construcción, que se requieren para la continuidad de las actividades constructivas del proyecto".*

- Acompañamiento a funcionarios del INVIAS a reuniones, programadas por las entidades de control, comunidad, y demás sectores u/o entidades públicas involucrados en el proyecto

- El contratista continuo con la colocación e instalación de la mezcla densa en caliente Tipo MDC-19, según diseño *MEZCLA ASFÁLTICA POR EL MÉTODO MARSHALL MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19 ESPECIFICACIÓN INVÍAS ARTÍCULO 450-22*, en primera capa, con un ancho de 9.30m, y ancho por carril de 4.65m con un espesor de 7cm, para un avance ejecutado acumulado de 2.40 Km.

- Respecto a los trabajos de mantenimiento y mejoramiento para el tramo discontinuo del K30+000 al K33+000 según los sectores priorizados, el contratista presento propuesta para la reutilización y el aprovechamiento de los materiales sobrantes de excavación de la construcción de un Jaguey o abrevadero de agua, donados por un tercero, y de esta manera avanzar con las intervenciones. No obstante, la contratista continua con él también de la solicitud de la Licencia Ambiental de la Autorización Temporal No. 506520, en el Predio La Bendición, aprobada por la ANM, mediante la Resolución RES-210-5488 del 1 de septiembre de 2022, para la explotación y aprovechamiento proveniente de la excavación.

- Se continuará realizando el seguimiento a los compromisos de los comités de obra, como a las obligaciones contractuales previstas en el contrato de obra 2254-2021 tramo 5 JURIEPE – PUERTO CARREÑO, y los documentos contractuales como anexos técnicos, Manual de Interventoría, y a los componentes: social, ambiental, predial y de sostenibilidad.

- Se continua con la comunicación permanente con la entidad INVIAS, y con el contratista consorcio GPS infraestructura, para logar avanzar en los diferentes temas que hacen parte integral del contrato de obra, y dar solución a cada uno de los componentes como son: técnico, ambiental, social, predial, sostenibilidad y jurídico.

- La Interventoría según las funciones establecidas y relacionadas en el Manuel de Interventoría del INVIAS, continuara realizando el seguimiento a las obligaciones contractuales del contrato de obra 2254 del 2021, como a los documentos contractuales, anexos técnicos y demás documentos a cada uno de los componentes

como son: técnico, ambiental, social, predial, sostenibilidad, financiero, jurídico y administrativo.

- La Interventoría continua con el cumpliendo a las obligaciones contractuales inherentes al contrato No.1065 del 2021, donde dispone del personal técnico - operativo de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones; el personal vinculado para el tramo realiza las actividades de inspección, verificación, seguimiento y control de las actividades ejecutadas por el contratista Consorcio GPS Infraestructura.

- El contratista de obra viene realizado los ensayos necesarios para la medición y control de calidad sobre los materiales instalados en obra; dando cumplimiento a las especificaciones generales de construcción, como las particulares definidas en el proyecto. Adicionalmente, la interventoría realiza el seguimiento, verificación, inspección y control a los ensayos realizados en campo y en el laboratorio del contratista, como los definidos en el plan de inspección de ensayos del contratista con la periodicidad y frecuencia establecida.

- Ha sido reiterativo lo solicitado al contratista Consorcio GPS Infraestructuras para que adelante un informe de Patología Estructural para el puente existente caño Juriepe, el cual permitirá realizar un análisis de las condiciones actualizadas de la estructura, identificando posibles fallas que puedan colapsar al puente. Además, determinar a partir de las situaciones actuales observadas, si las intervenciones iniciales propuestas por el contratista aún tienen lugar a ser ejecutadas, o si se requieren de nuevas actividades y/o adicionales que garanticen la estabilidad de la estructura, y la seguridad de los usuarios. Lo cual se le informara al INVIAS para la toma de decisiones correspondientes.

8. ANEXOS.

8.1 RELACIÓN CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO REFERENCIA, FECHA DE RECIBO.

Se adjuntan los soportes de la correspondencia enviada y la recibida en el anexo 8.1.

8.2 Registro fotográfico y video del avance de las obras:

El video esta publicado en la Página de YouTube (corresponde al periodo del mes de septiembre del 2024), enlace: https://youtu.be/DpPZQRsmpGc

8.3 Copia de la bitácora del periodo

Se presenta como documento Anexo al presente informe.